Dr JOSEF NOŽIČKA

PŘEHLED VÝVOJE NAŠICH LESŮ

1957

STÁTNÍ ZEMĚDĚLSKÉ NAKLADATELSTVÍ

PRAHA

PŘEDMLUVA

Nutno jen uvítat, že moderní lesnická věda i praxe věnují zvýšenou pozornost historickému průzkumu lesů a z jeho výsledků dovedou načerpat velmi bohaté a cenné zkušenosti, které lesnímu hospodářství ušetří mnoho času i peněz. Vždyť kromě hornictví má historie pro málokterý hospodářský obor tak závažný význam jako právě pro lesnictví, kde k vypěstování mýtných porostů je nutno spojit úsilí tří i čtyř generací.

Dlouhodobost růstu lesa ukládá lesním hospodářům a pěstitelským odborníkům zvláště odpovědné úkoly. Při jejich řešení jim může nemalou měrou pomoci a také již skutečně pomáhá právě historie lesů, jejímž úkolem je vysvětlit příčiny nynějšího stavu lesů, zjistit dřívější skladbu porostů, vylíčit pěstitelské zkušenosti a podněty dřívějších lesních hospodářů, vypátrat původ semen a podle potřeby i nastínit vývoj jednotlivých porostů a osvětlit výchovné i těžební zásahy.

Zvláštní úkoly, vyplývající právě z dlouhodobosti růstu lesa, si naši lesníci uvědomovali již v první čtvrti minulého století, jak to pěkně vystihl r. 1827 blanenský lesmistr Jan Jiří Schlaffer, který správně poukazoval, že chyby se v lesnictví projevují teprve po dlouhé době, kdežto každoročně sklízející zemědělec může své omyly napravit ve dvou až třech letech. A právě z tohoto poznání vyplývající význam historie byl podnětem k prvním pokusům o nástin vývoje našich lesů. Jejich řadu zahajuje Kašpar Šternberk, který ve svých dějinách českého hornictví („Umrisse einer Geschichte der böhmischen Bergwerke", Praha 1836—1838) věnoval zvláštní kapitolu historii lesů, reservovaných pro báňské a hutní podniky v Čechách.

O deset let později (1847) vydal Fr. X. Smoler „Historische Blicke auf das Forst- und Jagdwesen", v nichž většinou podle německé literatury a sbírek lesnických zákonitých předpisů a nařízení načrtl jen několik povšechných historických pohledů na vývoj lesnictví a myslivosti v celé tehdejší rakouské monarchii (výklad o českých zemích zabírá necelých 11 stránek).

Sotvaže po r. 1848 začaly vycházet v Praze i v Brně lesnické časopisy, i ty otiskovaly příspěvky, pojednávající o historii lesů na jednotlivých velkostatcích. Také první český lesnický časopis „Háj" za Doležalovy redakce již od prvního ročníku (1872) přinášel články z dějin lesů (r. 1872 Doležal uveřejnil český text lesního řádu pro Čechy z r. 1754, Boh. Janda otiskl zprávy o lovu a lesích na Poděbradsku z r. 1680 a J. V. Černý nastínil historii hospodářské úpravy lesů, v jejímž vylíčení r. 1873 pokračoval Jul. Zeman).

Když r. 1879 sestavoval L. Schmidt pro účastníky lesnické exkurse popis jilemnických lesů, věnoval v něm též zvláštní kapitolu jejich historii. Zvláště od devadesátých let byly v těchto popisech i exkursních průvodcích hojnější vý-

klady o minulosti popisovaných lesů. Roku 1891 vyšlo v Brně dílo J. P f e i f r a o dějinách bruntálských lesů, které je první místní monografií z historie našich lesů. V Čechách vydali místní historické studie r. 1903 Frant. H y h l í k o lesích českokamenických a o lesích píseckých r. 1910 Aug. S e d l á č e k. Soustavným studiem historie lesů v celých Čechách se začal první u nás zabývat Jan Ev. C h a d t, jenž od r. 1893 uveřejňoval v lesnických i jiných časopisech články z minulosti našeho lesnictví a r. 1895 vydal „Dějiny lesů v Čechách", které r. 1913 rozšířil na „Dějiny lesů a lesnictví . . . v Čechách, na Moravě a ve Slezsku". Třebaže Chadt postrádal odborné vzdělání historické a svoji práci založil na značně omezeném archivním materiálu, přece jeho velmi záslužné dílo položilo první základy k soubornému vypsání naší lesnické minulosti. Roku 1915 vydal své příspěvky k dějinám vlašimských lesů Mich. Navrátil.

Když byla 14. března 1920 v Praze založena Matice lesnická, jež si vytkla za svůj úkol vydávat lesnické knihy a časopisy, záhy po svém ustanovení se dne 24. července usnesla shromažďovat literární a archivní prameny k historii našich lesů, jež se měly ukládat v lesnické knihovně a lesnickém archivu, nově zřízených při Matici. Kromě toho Maticí vydávané časopisy „Čs. háj" od dvacátých let a „Lesnická práce" zvláště od třicátých let našeho století otiskovaly články z dějin lesů. Tak v „Čs. háji" r. 1924 vycházela H e l l i c h o v a historie poděbradských lesů a od r. 1927 v témž časopise otiskoval Václav B a r c h á n e k výsledky svého historického bádání. Od třicátých let se k němu v „Lesnické práci" připojil Jan F r i č, který od té doby napsal mnoho článků z historie lesů a začal soustavně sbírat a zpracovávat prameny i k celkovým dějinám našeho lesnictví. Zásluhou Fričovou se již 5. února 1926 usnesl výbor tehdy zakládaného lesnického musea zřídit lesnický archiv, který převzal roku 1921 vytčené, ale nesplněné úkoly při Matici tehdy zřízeného lesnického archivu.

Díky propagaci Fričově a Barchánkově v „Československém lese" (1927) byly do archivní sbírky lesnického musea odevzdány cenné prameny k dějinám našich lesů. Od r. 1928 publikoval své historické studie o lesích se zvláštním zřetelem k oblasti křivoklátské prof. Al. N e c h l e b a. Jak patrno, kromě Aug. Sedláčka, Mich. Navrátila a J. Hellicha převážnou část průkopnické práce v historii lesů vykonali sami lesníci (Smoler, Pfeifer, Hyhlík, Barchánek, Nechleba a Frič), kdežto historikové upoutali svou pozornost k lesnické minulosti teprve od třicátých let. První tak učinil Dr Václav Č e r n ý, který do svých r. 1930 vydaných „Hospodářských instrukcí" zařadil zvláštní kapitolu o lesním hospodářství a o tři léta později nám pěkně načrtl hlavní rysy vývoje našich lesů v článku „Les a člověk v historickém vývoji". Se správou komorních lesů v druhé polovici 16. století nás r. 1931 seznámil V. P e š á k a státní péči o lesy od r. 1754 do válek napoleonských vylíčil J. K a z i m o u r (1933). Do lesnické historiografie od r. 1936 podnětně zasáhl svými úvahami a články Dr Em. J a n o u š e k, který vyložil, jak pro historii lesů využít cenných údajů katastru josefského a podle vývoje lesů prášilských, liběјovických a zvláště na panství Chlum u Třeboně se pokusil o širší výklad některých hlavních problémů vývoje lesů v Čechách. Zejména v článku „Z dějin našich lesů" (1946) naznačil úkoly našeho lesnického dějepisectví a pojednal o metodách jeho zpracování. Vylíčení dějin křivoklátských lesů se zvláštním zřetelem k vývoji jejich dřevin a porostů si vytkl prof. Dr Pravdomil S v o b o d a ve své pozoruhodné práci „Křivoklátské lesy, dějiny jejich dřevin a porostů" (1943), ve které zvláště

ukázal na biologické problémy vývoje našich lesů. V posledních letech pracují v tomto oboru opět lesníci. Nejdříve začal prof. Ing. Dr Al. Z l a t n í k, který fytocenologický výzkum lesů severovýchodních Čech spojuje s průzkumem historickým a podle jejich výsledku přistupuje k stanovení lesních typů. Historií lesů na Orlicku, Slánsku a Třeboňsku i soustavným studiem starých lesních měr se v Lesprojektu zabýval Ing. Jos. S c h r a n t z. Ing. Dr Al. J a n č í k připravil z lesnické historiografie rozsáhlé studie o Ždánickém lese, o lesích v Beskydech, na Divácku a Hustopečsku. Historii lesů ve svých pracích o dějinách myslivosti věnuje též pozornost JUC. Jan Č a b a r t. Pro potřeby Lesprojektu studují historii lesů lesníci Ing. Václav Starec v Praze, Ing. Mojmír Tomandl v Jablonci n. Nis., Ing. J. Materna v Brně a Ing. Hošek v Olomouci, k nimž se nově připojil též historik Dr J. Tlapák. Také lesničtí výzkumníci Ing. Jaroslav Hofman, Dr M. Holovský, Ing. Jan Materna, Ing. K. Mráz, Ing. Věroslav Samek a Ing. Boh. Vinš vycházejí ve svých pracích ze studia minulosti lesů. Na vysoké škole lesnické v Praze tak činí Ing. J. Pokorný a Ing. J. Trnka.

Ačkoli v oboru lesnických dějin přibývá zejména mladých pracovníků, přece jen vzhledem k velkému rozsahu látky, kterou je nutno zpracovat, je stále tento počet naprosto nedostačující.

Uvážíme-li přitom, že historikové při studiu minulosti lesů jsou neustále nuceni doplňovat své lesnické vědomosti a lesníci opět jsou nuceni zápasit s vyhledáváním pramenů, luštěním starých, špatně čitelných archiválií, pak snadno pochopíme, proč tyto speciální práce jsou hlavně pro začátečníky tak obtížné, zvláště když prameny k dějinám lesů, o kterých není dosud žádoucí evidence, jsou rozptýleny po různých archivech a institucích.

Proto jsem zprvu pomýšlel nejen vydat dílo o pramenech k historii lesů, nýbrž i připravit edici alespoň nejdůležitějších pramenů. Tyto práce měly především usnadnit zpracování četných místních i věcných monografií a tak vytvořit předpoklady k napsání celkových dějin našeho lesnictví. Když však zmíněný záměr nebylo možno realisovat a místo toho jsem byl požádán o napsání tohoto přehledu, učinil jsem tak především proto, abych vzhledem k svému zhoršenému zdravotnímu stavu zanechal třeba předběžnou, ale přece jen pro lesnickou praxi a vědu i pro ostatní zájemce velmi potřebnou přehlednou základní příručku, jež má načrtnout alespoň hlavní rysy vývoje našich lesů i lesního hospodářství a zároveň ukázat na veliké bohatství pramenů, které čeká nejprve na monografické a potom i na celkové zpracování. Připomínám, že některé, třebas důležité problémy nemohu zatím žádoucím způsobem osvětlit, neboť to předpokládá četné a rozsáhlé místní studie, které teprve bude nutno zpracovat. Jsou to především otázky původního rozsahu a dalšího vývoje zalesnění našich zemí a vývoje porostní skladby našich lesů, které musí být důkladně studovány a výsledky tohoto studia zakresleny jednotným způsobem na mapách. Tento úkol bude ovšem možno splnit jen jako jednotně řízené kolektivní dílo.

Mnohý čtenář bude v mé práci postrádat vývoj hospodářských a sociálních poměrů lesních zaměstnanců a s tím související důkladnější zhodnocení vývoje pracovních poměrů lesního dělnictva jak v období feudalismu, tak i vzmáhajícího se kapitalismu. K tomu však bude rovněž nutno nejprve připravit místní monografie, které by nás poučily o vývoji mezd a platů, zjišťo-

vaných podle jednotných hledisek, a zároveň seznámily s vývojem cenové hladiny alespoň hlavních druhů tehdejšího spotřebního zboží. Pro éru do r. 1848 bude třeba kromě lesních robot zvlášť sledovat i poměry námezdního lesního dělnictva. Rovněž výklady o vývoji cen dříví, řeziva, šindele atd. bude možno konstruovat teprve na výsledcích předcházejícího místního výzkumu cen, vyjádřených v jednotce, oproštěné od vlivu kolísání měny. Také otázka vývoje domácí spotřeby dříví a jeho vývozu do ciziny vyžaduje monografického zpracování, při kterém bude nutno přihlédnout k rozsáhlému podloudnému vývozu dříví a poměrně nízká čísla obchodních bilancí porovnat s účetními zápisy na panstvích, odkud se dříví vyváželo. Zato jsem se snažil alespoň naznačit širší souvislosti lesního hospodářství s dolováním, hutními podniky, sklárnami, těžbou uhlí a pod.

Omezený rozsah knihy mě přinutil načrtnout vývoj lesů v období 1848 až 1914 co nejstručněji, a to ve snaze, aby líčení vývoje lesů ve starších dobách, pro které se prameny mnohem obtížněji shledávají, mohlo být po stránce faktografické co nejbohatěji podloženo. Přes naznačené nedostatky doufám, že takto zpracovaný přehled poskytne dosud nám chybějící základní poučení o vývoji našich lesů, povzbudí historiky a zvláště lesníky k hlubšímu prostudování minulosti lesů a alespoň nadhozenými četnými podněty přispěje naší lesnické vědě i praxi v jejím úsilí o zvelebení a ozdravění našich lesů.

Netřeba ani obšírněji uvádět, jak této práci prospěla okolnost, že jsem již po několik let zaměstnán ve Výzkumném ústavu lesního hospodářství, kde jsem měl příležitost seznámit se s problematikou našeho lesnictví. Děkuji za to zvláště řediteli ústavu Dr Květoňovi Č e r m á k o v i a Dr Jaroslavu Ř e h á k o v i.

Konečně vděčně vzpomínám svých rodičů, kteří mne i sestru naučili milovat naše krásné podkrkonošské lesy, a tuto práci připisuji své ženě i svým dětem jako malou splátku na veliký dluh za přemnohé ty chvíle pracovního volna, jež patřily jim, ale byly věnovány této knize.

Ve Studeňanech u Jičína dne 1. února 1956.

Dr JOSEF NOŽIČKA

PRAMENY A LITERATURA, VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

PRAMENY

Ačkoli čtenář bude mít možnost učinit si podle citace představu o rozsahu, druzích a uložení pramenů, použitých k této práci, přece jen je třeba alespoň stručně se zmínit o jejich povaze, stavu a uložení.

Když J. E. Chadt psal své „Dějiny", použil k tomu kromě vydaných pramenů, jejich ojedinělého místního zpracování a exkursních popisů jen nemnoha archivů (českokrumlovského, třeboňského, roudnického, vimperského, zbirožského a z Moravy jen hukvaldského), dále archivů měst Kašperské Hory, Kutná Hora, Litoměřice a Praha, kdežto z archivů zemských pouze českého.

Od vydání Chadtova díla však došlo u nás k významnému pokroku jak v organisaci archivů velkostatků, tak i ve zpřístupnění archivních pramenů, uložených v archivech veřejnosprávních. Roku 1919 byl založen v Praze Čs. státní archiv zemědělský, který kromě odborné správy archivů státních statků měl za úkol též zabezpečovat, shromažďovat a evidovat prameny k dějinám našeho zemědělství a lesnictví a tak připravovat jejich sepsání. V duchu tohoto programu konané prohlídky patrimonijních archivů nemálo přispěly k rozšířené znalosti pramenů k zemědělským i lesnickým dějinám. Jako úředník ČSAZ zúčastnil jsem se ve třicátých letech této akce na Moravě a při ní jsem mimo jiné objevil tehdy ve Znojmě uložené tvořihrázské „Silvarium" z r. 1741, které je dokladem o prvním zařizovacím pokusu na Moravě.

Na počátku třicátých let upozornili V. Pešák a Jos. Kazimour svými pracemi na důležité prameny k historii lesů, uložené v tehdejším archivu ministerstva vnitra. Leč teprve po r. 1945, když ČSAZ začal zajišťovat archivy velkostatků a postupně je soustřeďoval do nově vytvářených zemědělsko-lesnických archivů, položil základ k řádnému zabezpečení a postupnému uspořádání bohatého archivního materiálu, z něhož významnou část zabírají prameny k historii lesů. V letech 1945—50 jsem měl možnost při své účasti na budování zemědělsko-lesnických archivů poznat značnou část archivů velkostatků v českých zemích a tak získat nezbytný přehled o pramenech k dějinám lesů, v jehož rozšiřování jsem i o svých dovolených pokračoval, když jsem se r. 1951 stal pracovníkem Výzkumného ústavu lesního hospodářství ve Zbraslavi-Strnadech.

Z nemalých osobních i věcných nákladů, kterými nejprve Čs. státní lesy a od r. 1951 ministerstvo lesů a dřevařského průmyslu přispěly k velkému dílu záchrany archivů našich velkostatků a k vybudování zemědělsko-lesnických archivů, pochopitelně vyplývá i povinnost, aby těchto archivů bylo co nejvíce využito pro potřeby našeho lesního hospodářství. Tento cíl sleduje i moje práce, která chce k tomu alespoň naznačit cestu.

I když mi vymezený rozsah knihy ani zdaleka nedovolil plně využít všech mně známých pramenů, přesto jsem se snažil, až na výjimky zmíněné v předmluvě, seznámit čtenáře nejen se všemi druhy pramenů podnikového rázu, nýbrž jej zároveň upozornit na přemnohé prameny státních úřadů i samosprávných orgánů, pokud jejich agenda souvisela se zdaněním lesní půdy, soudním projednáváním vlastnictví lesů nebo dozorem nad hospodařením v lese. Pro nejstarší dobu použité výsledky archeologického výzkumu i studia pylových analys jsou zatím velmi kusé, stejně jako z listin, kronik, nejstarších urbářů i jiných pramenů („Maiestas Carolina", chebský lesní řád 1379), čerpané doklady k historii našich lesů v době předhusitské. Proto bylo nutno tyto celkem chudé prameny o lesích doplnit využitím místních názvů. Díky četnějším urbářům, zemskodeskovým i jiným odhadům statků a panství, dále množícím se lesním řádům a instrukcím, popisům hranic a počínajícímu aktovému a účetnímu materiálu jsme v době předbělohorské již od druhé polovice 16. století podrobněji informováni jak o lesním hospodaření, tak i o stavu lesů na mnohých panstvích.

Pro druhou polovici 17. a první polovici 18. století máme již obšírnější popisy a odhady lesů v našich zemích, doprovázené někdy i jejich mapami. Čechy i Morava mají z tohoto období dokonce první pokusy o taxaci lesů a všechny české země i pozoruhodná katastrální přiznání lesů z l. 1713—50. Také merkantilistickými tendencemi ovlivněné zásahy státu do lesního hospodářství byly v této době podnětem ke vzniku cenných zpráv o našich lesích, zatím co soudobá hospodářská i právě vznikající lesnická literatura nás již seznamuje s tehdejšími zásadami lesního hospodaření. Hojněji zachované zprávy a různá hlášení o lesích i účetní doklady umožňují nám hlouběji poznat různé pěstební způsoby, těžební výsledky a rozsah různých kalamit.

Druhá polovice 18. a první polovice 19. století zanechaly nám již velmi mnoho pramenů, seznamujících nás jak s celkovým stavem našich lesů a způsobem lesního hospodaření, tak i s vývojem lesů na jednotlivých velkostatcích. Veliký rozsah tohoto materiálu bude ovšem nutno nejprve podrobně zpracovat pro jednotlivé oblasti a teprve z těchto dílčích výsledků odvodit závěry obecnější povahy. Kromě v této době značně zdokonalených lesních hospodářských plánů, kterých se nám hlavně od počátku 19. století zachovalo značné množství, dále přiznání lesů k josefskému katastru a jejich revisí i odhadů výnosu lesů pro stabilní katastr, jež máme pro všechny lesy v českých zemích, bude nutno prostudovat přemnohé knihy nařízení a relace lesních úřadů, obsahující údaje o postupu lesních prací, o zalesňovacích způsobech, o zavádění nových dřevin, o původu lesních semen, o lesních kalamitách atd. I rozsáhlé řady lesních účtů i jejich přílohy, kterých bude možno použít k zhodnocení různých způsobů hospodaření i ke zjištění původu semen, rozsahu těžeb, vlastní spotřeby a prodeje dříví, pomohou nám nově osvětlit mnohé problémy vývoje našich lesů. Bývalé místodržitelské archivy, uložené ve státním ústředním archivu i ve státních archivech v Brně a Opavě, chovají kromě katastrálních a soudních fondů bohaté písemnosti, zachycující lesodohlédací i legislativní činnost tehdejších zemských úřadů politických v Praze, v Brně i Opavě (zde jen do r. 1783). Archivy našich hospodářských společností vydatně přispějí k osvětlení cest, po kterých se od konce 18. století u nás šířil lesnický pokrok. Také rozvoji odborné literatury lesnické vděčíme za poučení o zásadách tehdejší lesnické vědy a od

dvacátých let 19. století lesnickým časopisům za poznání stavu lesů alespoň na některých velkostatcích. Pokud se mi při líčení zastoupení dřevin pro některé lesy nepodařilo nalézt doklady, použil jsem údajů Sommrovy topografie, které byly převzaty z dotazníkové akce, vyplňované v dvacátých letech 19. století, a jsou věrohodné. Nemohu se zde obšírněji šířit o velkém množství pramenů, zachovaných k historii lesů z období 1848—1914, ve kterém byl vývoj našich lesů nastíněn jen velmi stručně.

Ačkoli jsem se snažil i z mnoha neuspořádaných archivních fondů vytěžit co nejvíce látky k této práci, přece jen se jistě při dalším pořádání těchto i nově objevených archiválií naleznou hojné prameny k historii našeho lesnictví, které i s prameny mně známými, ale nepoužitými pomohou podrobněji dokreslit zatím jen zhruba načrtnutý přehled vývoje našich lesů.

Závěrem děkuji všem, kdož mi pomáhali při shledávání pramenů. Jsou to vedle vedoucího historického oddělení ČSAZV Dr V. Černého pracovníci státního ústředního archivu (z nich zvláště vzpomínám Dr K. Beránka, Dr Jos. Kollmana a zvěčnělého již Dr V. Letošníka), i státních archivů v Praze, Litoměřicích, Brně, Olomouci, Uh. Hradišti a Opavě.

Nemalou měrou mi byli při shledávání pramenů nápomocni archiváři všech bývalých zemědělsko-lesnických archivů i jejich dřívějšího ústředí.

Z okresních i městských archivů jsem čerpal prameny v Čes. Brodě, Domažlicích, Chebu, Lokti, K. Varech, Mostě, Teplicích, Písku, Táboře, Třebíči, Znojmě, Mikulově, Holešově, Vsetíně a Ostravě. Konečně děkuji též správě archivu Národního musea v Praze, pracovníkům universitních knihoven v Praze i v Brně, knihoven historického oddělení ČSAZV, státního ústředního archivu v Praze, státních archivů v Brně i Opavě, a VÚLH ve Zbraslavi-Strnadech za podporu při shledávání knižní i časopisecké literatury.

LITERATURA

Adámek K. V.: 1904, Urbáře holetínského statku špitálského, Praha.
1909, Urbáře statků svobodnohamerského a dřevíkovského, Praha.
Agricola J.: 1566, Dvanáct knih o hornictví a hutnictví. Překlad B. Ježka a J. Humla, Praha 1933.
Ambrož Jindř.: 1940, Grauparova mapa harrachovského panství z r. 1765, Krkonoše II, 5—7.
Ambrož J.: 1948, Lesy třeboňské pánve a přilehlých okrsků. Ročenka stát. výzk. ústavů les., sv. 2, 101—180.
Aschenbrenner Viktor: 1929, Besiedlungsgeschichte der Gegend von Bohmisch Leipa, Liberec.
Auerhan J.: 1922, Vývoj dnešní statistiky lesů. Čs. statistický věstník III, 57—70.
1923, Úhrnné výsledky statistického šetření o poměrech lesů v Čechách dle stavu roku 1920. Tamtéž IV, 224—259.
1924, Úhrnné výsledky statistického šetření o poměrech lesů na Moravě, ve Slezsku ... podle stavu z r. 1920. Tamtéž V, 1—36.
Augustin F.: 1894, Sucha v Čechách v době od roku 962 až 1893, Praha.
Balbín B.: 1679, Miscellanea historica regni Bohemiae decadis I., lib. I., qui historiam naturalem Bohemiae complectitur, Praha.
Barchánek V.: 1926, Z dějin lesního polaření. Čs. les VI, 354—55.
1927, Něco ze starých časů. Čs. háj IV, 285.
1939, Počátky lesního polaření v Čechách. Háj XVI, 181.
1940, Lesopěstitelské a botanické snahy hr. K. Šternberga. L. P. XIX, 239—45.
1942, Průkopník české lesnické vědy. L. P. XXI, 358—360.
1943, Doprava dříví po Vltavě a její splavnění. Čs. háj XXI, 126—128.

1946 a, O pěstování buku ve smíšených lesích v minulosti. Tamtéž XX, 42.
1946 b, Počátek provádění probírek v Čechách. L. P. XX, 323.
1947, Prvopočátek českého lesnického písemnictví. L. P. XXI, 137.
1949, Zapomenutí buditelé českého lesnictví. Čs. háj XXIII, 124—125, 155—7.
1950, První zmínky a průzkumy lesů a hor krkonošských. Čs. háj XXIV, 30.
Berger K.: 1916, Die Kolonisation der deutschen Dörfer Nordmährens. ZVGMS XI, 1—69.
1926/29, Der grosse Střelnawald. ZVGMS XIX, 125—184.
Beschreibung der grossen Schwemm—Anstalt auf der Herrschfat Krummau in Böhmen. Vídeň 1831.
Bohdanecký Jos.: 1890, Statisticko-topografický a lesnický popis knížecích schwarzenberských lesů panství Vorlíka. Praha.
Böhm Jar.: 1941, Kronika objeveného věku. Praha.
Brandl V.: 1876, Glossarium illustrans bohemico-moravicae historiae fontes. Brno.
Bretholz B.: 1923, Die Chronik der Böhmen des Cosmas von Prag. Berlín. Monumenta Germaniae historica II.
Budin Fr.: 1943, Příčiny polomů sněhem a větrem. L. P. XXII, 101—104.
Buchmayer A.: 1869, Historische Nachrichten über die erstbergründete Forstschule in Mähren zu Datschitz. Mährisch-Schlesische Forstschule zu Eulenberg 1868/9. Vídeň a Olomouc.
Čabart Jan — Vodička Fr.: 1954, Příspěvek k dějinám ochrany lesa proti škodám zvěří. Práce výzk. ústavů les. v ČSR, sv., 7., str. 213—227. Praha.
Čakrtová Eva: 1951, Hospodářská společnost v Čechách a její působení na českém venkově do konce 18. století. Rukopis.
Čelakovský Jar.: 1886, Privilegia měst Pražských. Codex iuris municipalis regni Bohemiae I. Praha.
1895, Privilegia královských měst venkovských v království Českém z l. 1225—1419. Codex iuris municipalis regni Bohemiae II. Praha.
Čermák Květoň: 1940, Nejstarší mapy Čech. Věda a život 7, 138—149.
1941, Obraz lesů na Vogtově mapě Čech z r. 1712. Věstník čs. zemědělského musea 15, 10—13.
Černý Fr.: 1917, Příspěvky k historickému zeměpisu Moravy, ČČM XLI, 1—68.
Černý Václav: 1926, Návrh lože svobodných zednářů v Brně na zlepšení moravského zemědělství. Zvl. ot. z ČDV XIII, 250—263, Praha.
1928, Pozemková reforma v 18. století. Praha, zvl. ot. z ČDV XIV a XV.
1930, Hospodářské instrukce. Přehled zemědělských dějin v době patrimonijního velkostatku v XV.—XIX. století. Praha.
1932, Crescentius v Čechách, Praha. Zvl. ot. ze Sborníku k šedesátým narozeninám Dr J. B. Nováka.
1933, Les a člověk v historickém vývoji. Zvl. ot. z časopisu „Čs. les" XIII.
Červinka J. L.: 1902, Morava za pravěku. Vlastivěda moravská I, 2.
1928, Slované na Moravě a říše Velkomoravská. Brno.
Daňha Jos.: 1951, Lesní zákonodárství na území Čs. republiky. Zvl. ot. z L. P.
Davídek V.: 1940, Osídlení Těšínska Valachy. Praha.
1951, Těšínsko, zvláště Jablunkovsko za feudalismu. Praha.
Dobiáš Jos.: 1931, Německé osídlení ostrůvku jihlavského. Časopis archivní školy VIII, 1—92.
Domin K.: 1926, Vývoj lesního krytu střední Evropy v dobách historických. Přírodovědecký sborník III. Praha.
Drachovský A.: 1914/5, Z historie lesů rokycanských. Brdský kraj VI, 137—141.
Duschek S.: 1933, Osmdesát let lesní zařizovací kanceláře kn. ze Schwarzenbergu. L. P. XII, 123—126.
Dvořáček Fr.: 1924, Soupisy obyvatelstva v Čechách, na Moravě a ve Slezsku v letech 1754—1921. Čs. statistický věstník V, 247—302.
D'Elvert Christian: 1870, Geschichte der k. k. mähr.-schles. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues der Natur- und Landeskunde mit Rücksicht auf die bezüglichen Cultur-Verhältnisse Mährens und Oesterr. Schlesiens. Brno.
1876, Die Einführung gleichen Masses und Gewichtes, dann deren Zimentirung in Mähren und Oest. Schlesien. Schriften sv. 12, 422—468. Brno.
1889, Zur Geschichte des Bergbaues in Mähren und Oesterr. Schlesien. Schriften sv. 15. Brno.
Emler J.: 1881, Decem registra censuum. Praha.
Erben K. J.: 1855, Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae. Praha.

Fiala Fr.: 1922, Jan Kr. Müller, inženýr-kartograf a jeho práce při vydávání první správné mapy Čech z r. 1720. Praha.
Fieck E.: 1882, Das Knieholz. Wanderer in Riesengebirge.
Fietz A.: 1933, Prähistorische Pflanzenreste aus der Umgebung von Mährisch-Neustadt. Beiträge zur Biologie der Pflanzen 21, 211—218.
1934, Prä- u. frühhistorische Pflanzenreste aus Mähren I. Verhandlungen d. naturf. Vereines in Brünn 65, 104—108.
1935, Prä- und frühhistorische Pflanzenreste aus Mähren II. Beiträge z. Biol. d. Pflanzen 23, 235—248.
Filip Jan: 1936, Porost a podnebí Čech v pravěku. PA XXXVI.
Firbas Fr.: I. 1949, II. 1952, Waldgeschichte Mitteleuropas. Jena.
Firbas Fr., Losert Hub.: 1949, Untersuchungen über die Entstehung der heutigen Waldstufen in den Sudeten. Planta 36, 478—506.
Flégl Emil, Kuchař K., Roubík Ondřej: 1949, Mapa královských lesů východních Krkonoš. Faksimile mapy Samuela Globice z Bučína. Vrchlabí.
Frič Jan: 1932, Vývoj lesního hospodářství podle předpisů a literatury. L. P. XI, 382, 442, 496, 527.
1932 a 1934, Lesy v historické minulosti. Čs. les XII, 405, 415 a Čs. háj XI, 41, 69, 144, 206, 236, 263, 309, 331.
1933, Vývoj lesního vlastnictví do války třicetileté L. P. XII, 379, 442, 515.
1936, Jak byla výchova porostní prováděna v praxi. L. P. XV, 402—414.
1947, Zařízení lesů. III. vyd. Písek.
Friedrich G.. I. 1904/7, II. 1912, Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae. Praha.
Friedrich Wilhelm: 1912, Die historische Geographie Böhmens bis zum Beginn der deutschen Kolonisation. Abhandlungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien. Vídeň.
Friese R. 1934, Památník českých lesnických škol v Písku 1884—1934. Písek.
Fuss Fr.: 1788, Versuch einer topographischen Beschreibung des Riesengebirges mit physikalischen Anmerkungen. Drážďany.
1797, Geschichte der k. k. ökonomisch-patriotischen Gesellschaft im Königreich Böhmen von ihrer Entstehung bis auf das Jahr 1795. Praha.
Geschichte der oest. Land- und Forstwirtschaft und ihrer Industrien IV. Vídeň 1899.
Gierach Erich: 1936, Die Besiedlung des Jeschken—Iser—Gaues. Heimatbildung 1936, 101—106.
Gradmann R.: 1901, Das mitteleuropäische Landschaftsbild nach seiner geschichtlichen Entwicklung. Geographische Zeitschrift VII.
1906, Beziehungen zwischen Pflanzengeographie und Siedlungsgeschichte. Tamtéž, XII.
1931, Die geographische Bedeutung der postglazialen Klimaschwankungen. Verhandlungen und wissenschaftliche Abhandlungen des 23. Deutschen Geographentages zu Magdeburk. Vratislav.
1933, Die Steppenheidetheorie, Geographische Zeitschrift XXXIX.
1936, Vorgeschichtliche Landwirtschaft und Besiedlung. Tamtéž, XLII.
Gross Hynek: 1909, Dopisy rodu Rožmberského z oboru lesnictví, lovu a o zásilkách zvěřiny, ryb a jiných potřeb ke dvoru a do kuchyně rožmberské z let 1464 do 1609. Písek. Zvl. ot. z čas. Les a lov.
Gruhn Herb.: 1937 a, Das erste topographische Landschaftsgemälde des Riesengebirges. Jahrbuch des deutschen Riesengebirgs-Vereines 26, 75—81.
1937 b, Die älteste Bildkarte des Riesengebirges. Der Wanderer im Riesengebirge 57, 34—37.
Haas Ant.: 1947, Archiv koruny české. Katalog listin z l. 1378—1437. Katalogy českého zemského archivu I, 5. Praha.
1954, Privilegia nekrálovských měst českých z l. 1232—1452. Codex iuris municipalis regni Bohemiae IV. Praha.
Hadač — Hašek: 1949, Remmants of Woods from the Prehistorie Fire Places in Bohemia. Studia Botanica Čechoslovaca, 135—148.
Haenke Thad.: 1791, Die botanischen Beobachtungen auf der Reise nach dem böhmischen Riesengebirge, kapitola v knize „Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge". Praha.
Hegerová Věra: 1954, Bouře lesního dělnictva v Krkonoších a v Orlických horách na konci 16. a počátkem 17. století. L. P. 1954, 510—515.
Hellich Jan: 1924, Lesní hospodářství na bývalém komorním panství poděbradském. Zvl. ot. z Čs. háje I.

Henelius Mik. z Hennenfeldu: 1704, Silesiographia renovata, necessariis scholiis, observationibus et indice aucta. Vratislav a Vídeň.

Herrman—Breslau: 1925, Die Rasenbildung und das natürliche Verbreitungsgebiet der Sudetenlärche. Jahrbuch des Schlesischen Forstvereines. Vratislav.

Heske Fr.: 1909, Popis knížecího Schwarzenberského svěřenského panství třeboňského se zvláštním zřetelem na jeho lesy. Praha.

Hess R.: 1885, Lebensbilder hervorragender Forstmänner. Berlín.

Hoffmann Karel: 1902, Statisticko-topografický popis velkostatku patřícího... Ervínu hr. Schlikovi se zvláštním zřetelem na jeho lesy za příčinou vycházky České lesnické jednoty do lesů svrchu jmenovaných v roce 1902. Praha.

Hohenlohe-Langenburg K.: 1931, Forstwirtschaftsgeschichte der fürstlich Hohenlohe-Langerburgschen Domäne Rothenhaus in Böhmen mit besonderer Berücksichtigung der Wälderverstaatlichung. (Ein Beitrag zur Forstgeschichte des böhmischen Erzgebirges.) Disertační práce, zapůjčená z Tharandtu.

Honc J.: 1952, Zalesňování na panství tloskovském r. 1805. Aktuality ze zemědělských archivů. Praha.

Honl Ivan: 1939, Zeměměřiči ve službách české komory v době vlády Rudolfa II. a na začátku vlády Matyášovy. Spisy odb. čes. společnosti zeměpisné v Brně, řada B, spis 6.

Hosák Lad.: 1938, Historický místopis země Moravskoslezské. Praha.

Hoydar Fr.: 1876, Statistisch-topografische Beschreibung der hochfurstlich Schwarzenbergschen Domaine Frauenberg. Praha.

Hrabák Jos.: 1902, Hornictví a hutnictví v království Českém. Praha.

Hradec P. J.: 1931, O lesích řevnických, lovu a zvěři. Od Karlova mostu, 132—135.

Hradecký E.: 1952, Berní rula, sv. 26, Kraj podbrdský, Praha.

Hyhlík Fr.: 1903, Zur Forstgeschichte der Herrschaft Böhmisch-Kamnitz. Vídeň.

Chadt Jan Ev.: 1895, Dějiny lesů v Čechách. Písek.

1908, Lesy a hory v dějinách. Písek.

1913, Dějiny lesů a lesnictví (hospodářství lesního a zařízení či úpravy lesa — soustav) v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Písek.

Chylík J.: 1948, Přehled dějin moravského průmyslu. Díl I. do pol. 18. stol. Brno.

Jančík Al.: 1952, Urbář bzeneckého panství z r. 1604 o lesích. L. P. 1952, 378—83.

Janoušek Em.: 1930, Popisy státem spravovaných panství z XVIII. a XIX. století jako vlastivědný pramen, Šimákův sborník, ČSPS.

1936, Počátky úpravy lesního hospodářství na panství Chlum u Třeboně. L. P. XV, 425.

1938, Náčrt vývoje lesního hospodářství na panství prášilském na Šumavě. L. P. XVII, 128.

1940, Lesy na panství libějovickém ke konci 16. století a jejich proměna do počátku století 18. — Věstník čes. zemědělského musea XIII, 55—64.

1942, Kapitola z historie lesního hospodářství na panství libějovickém. Háj XIX, 153, 217.

1946, Z dějin našich lesů. L. P. XXV, 174.

Jireček Hermenegild; 1856, O starých cestách z Čech a Moravy do zemí sousedních. ČČM XXX, 114—129.

1857, Paměti újezdu Polického. P. A. II, 200.

1857, Běh kolonisace české až do r. 1200. Tamtéž II, 362.

1858, Morava do r. 1200. Tamtéž III, 18.

1876, Zeměpisný obraz dávných Čech. ČČM L, 719.

1884, Vzdělání a osazení pomezního hvozdu. Pojednání Král. čes. spol. nauk VI., díl 12.

1892, Studie ku kronice Kosmově. ČČM, LXVI, 253—281.

John Jos.: 1870, Statistische und topographische Beschreibung der fürstl. Schwarzenbergischen Herrschaft Winterberg im Piseker Kreise. Praha.

Juklík St.: 1933, Nástin vývoje lesnického školství a vyučování lesnictví vůbec na území našeho státu v období předpřevratovém. L. P. XII, 35—56.

Kačírek Aug.: 1877, Statistické a topografické vypsání panství Vorlíka se zvláštním ohledem na jeho lesy. Praha.

Kameníček Fr.: 1900/5, Zemské sněmy a sjezdy moravské. Brno.

Karell Viktor: Die Besiedlung des Erzgebirges. Unsere Heimat, 1923, č. 1—4.

Kazimour Jos.: 1933, Státní péče o lesy v Čechách v l. 1754—1852. Praha.

Klaus Al.: 1906, Z dějin lesnictví. Háj XXV, 119, 130.

Klika J.: 1943, Vývoj našich lesů po době ledové. L. P. XXII, 161—177.

Knapp Karel: 1906, Zakládání a pěstování porostů v lesích král. města Písku od nejstarších až po dnešní dobu. Háj XXV, 33 a d.

1912, Popis hospodaření v lesích král. města Písku. Praha.
Kokeš Ot.: 1950, České kaštanky. Ochrana přírody V, 104—109.
Komárek Jul.: 1882, Knížecí hohenzollernské lesy správního okresu eisensteinského. Praha.
König Brunno: 1910, Bergordnungen und Freiheiten der Breslauer Fürstbischofe für die Goldbergwerke von Zuckmantel und Obergrund. ZGKGS VI, 131—168.
König Jan: 1952, Názory lesníků-myslivců na únosné stavy zvěře jindy a nyní. Aktuality ze zemědělských archivů. Praha.
Konšel Jos.: 1934, Naučný slovník lesnický. Knihovna Čs. Matice lesnické, sv. 17. Písek.
1938, O lesnictví v době Purkyňově. L. P. XVII., 79—86.
Korf Václ.: 1955, Hospodářská úprava lesa. Praha.
Kořan Jan: 1946, Staré české železářství. Praha.
1950, Dějiny dolování v rudném okrsku kutnohorském. Praha.
1955, Přehledné dějiny československého hornictví. Praha.
Košťál M.: 1953 a, Ke vzniku a vývoji děčínského velkostatku do r. 1600. II. Aktuality ze zemědělsko-lesnických archivů. Praha.
1953 b, Lesní účet děčínského panství z r. 1580. Tamtéž.
Krejčik A. L.: 1919, Hospodářský stav panství chýnovského ku konci XIV. století. ČSPS 1919.
Křivka Jos.: 1956, Roudnický velkostatek na sklonku 16. století. Sborník ČSAZV, Historie a musejnictví XXIX, 2—3.
Kuchař K.: 1948, Mapa pardubického panství z r. 1688 od Jiř. M. Vischera. Kartografický přehled III, 37—40. Pardubice.
Láska J.: 1953, Lesy Orlických hor v 19. století. II. Aktuality ze zemědělsko-lesnických archivů. Praha.
Láznička Zdeněk: 1951, Příspěvek k dějinám plavení dříví na Moravě. ČMM LXX, 186—283.
1952, Typy venkovského osídlení v Opavském Slezsku. Slezský sborník 50, 489—508.
1953, Typy venkovského osídlení na Těšínsku. Tamtéž 51, 473—478.
Lehmann Christian: 1699, Historischer Schauplatz der natürlichen Merckwürdigkeiten in dem Meissnischen Ober-Erzgebirge, darinnen eine ausführliche Beschreibung dieser ganzen gebirgischen und angrenzenden Gegend nach ihrem Lager, Gestalt, Bergen, Thälern, Felsen, Flüsse, Brunnen, warmen Bädern, Wäldern, Landes-Art, Früchten, Wildbahne, wie Elementen, Himmels-Zeichen, Witterung und allerhand curiosen Begebenheiten, Wunder und Ebentheuer, Glücks-und Unglücksfällen an Menschen und Vieh enthalten. Lipsko.
Losert H.: 1940 a, Beiträge zur spät- und nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte Innerbohmens II. Das spätglazial von Wschetat. Beih. Bot. Centralblattes 60/B, 395—414.
1940 b, Beiträge zur spät- und nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte Innerbohmens III. Das Spätglazial von Lissa-Hrabanov. Tamtéž 415—436.
Lukavský Theofil: 1911, Raciones silvarum arcis Carlstein de annis 1428—31.
Macůrek Jos.: 1954, Valaši na Těšínsku po třicetileté válce. Slezský sborník 52, 34—102.
1955, Valaši na severovýchodní Moravě a jejich vztahy k Těšínsku, Polsku a hornímu Slovensku. Slezský sborník 53, 145—195.
Mareš F.: 1879, Petr Kašpar Světecký. ČČM LIII, 424—429.
1893, České sklo. Praha.
1925, Počátky uhlí v Čechách. ČSPS XXXIII, 55.
Mašek F.: 1948, Pozemkový katastr. Praha.
Mayer A.: 1932, Die Besiedlung des Bohmerwaldes. Vídeň.
Maxera Rud.: 1932, Lesnická průmyslová škola a jiné ústavy na Křivoklátě. Věstník Musejního spolku kr. města Rakovníka, 1932. 28—34.
Maximovič Rud.: 1938, K dějinám pralesa na velkostatku Nové Hrady. Krása našeho domova XXX, 44.
Meister Ulrich: 1903, Die Stadtwaldungen von Zürich. Zürich.
Menčík Ferd.: 1893, Zásady hospodářské ve století XVI. a XVII. Praha.
1899, Das okonomische System des Grafen Swéerst—Sporck. MVGDB XXXVII, 233—286.
Menšík Jakub z Menštejna: 1600, O mezech, hranicích, soudu a rozepři mezní i příslušenství jich v království Českém, sepsání Jakuba Menšíka z Menštejna na Mokropsech a Vonoklasech, místosudího království Českého Roku 1600. — Výňatek o dřevinách otiskl v „Háji" IV, 102—104 Fr. Špatný.
Mišek H.: 1923, Ze starých časů. L. P. II, 31—37.
Mocker Ferd.: 1906, Die Bausteine zur vaterländischen Forstgeschichte. Centralblatt für das gesamte Forstwesen XXXII, 6—17.

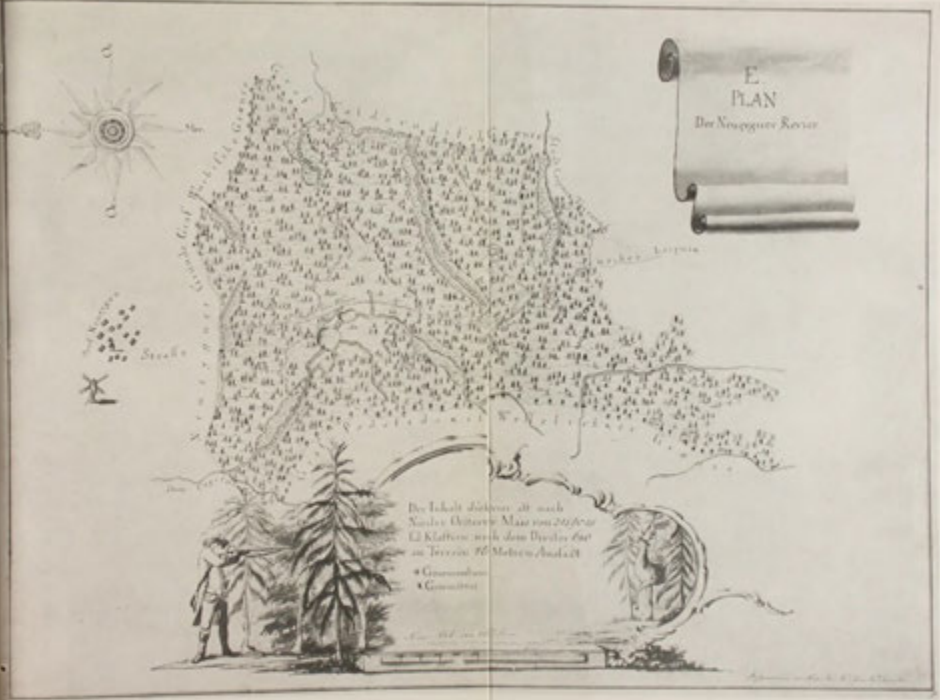
Mráz K.: 1953, Stanovištní typy a jejich degradační stadia v okolí Velkých Popovic. Práce výzk. ústavů les. ČSR, 3, 377—428.
1955, Zbytky přirozených lesů středočeských chlumů. Ochrana přírody.
Muggenthaler H.: 1929, Die Besiedlung des Böhmerwaldes. Pasov.
Müller Erhard: 1937, Die Ortsnamen des Bezirkes Hohenelbe. Liberec.
1939, Die Ortsnamen des ehemaligen Bezirkes Starkenbach. Liberec.
Müller Paul: 1904, Der Böhmerwald und seine Stellung in der Geschichte. Strassburg.
Myška M.: 1954, Dějiny železáren v Malé Morávce v 17. století. CSPS 1954, 193—206.
Navrátil M.: 1915, K dějinám lesů na panství vlašimském. Zvl. ot. z čas. „Les a lov".
Nechleba Al.: 1928, Stručný nástin počátku a rozvoje české literatury lesnické. L. P. VII, 501 a d.
1929, Regesta (sbírka pramenů) k dějinám výskytu škodlivého hmyzu lesního v Čechách ve starších dobách až do r. 1839. L. P. VIII, 321, 458.
1930, Počátky systemisování městských lesů v Čechách. Sborník Československé akademie zemědělské 1930, 47—66.
1934 a, Vývoj vyměřování a mapování na Křivoklátsku. Čs. les XIV, č. 33.
1934 b, Počátky upraveného hospodářství lesního na Křivoklátsku. L. P. 1934, 392—404.
1935, Memoiry starého lesníka cenným pramenem pro dějiny hospodářských a sociálních poměrů na panství křivoklátském 1750—1846. Věstník Čs. akademie zemědělské 1935, 547 a 703.
1937 a, Stupeň lesnické vědy a zároveň rozsah zkušební látky pro myslivecké a lesnické učně v Čechách v počátcích lesního hospodářství v druhé polovině XVIII. a v první polovině XIX. věku L. P. XVI, 304—319.
1937 b, Příspěvky k dějinám lesní těžby a cen dříví na Křivoklátsku — Rakovnicku na sklonku XVII. a na poč. XVIII. věku. L. P. XVI, 157—161.
1938, Obrázky z lesního hospodářství na Křivoklátsku. Čs. háj XV, 105.
1940 a, Drobnosti z technické kultury. Z vývoje čs. techn. tvorby, 48—51. Praha.
1940 b, K stodesátému výročí zahájení vozby na první lesní dráze v Čechách a zároveň i na kontinentu. L. P. XIX, 99 a d.
1942, Drobné příspěvky k dějinám českých lesů a českého lesnictví, L. P. XXI, 40—48.
Němejc F.: 1927 a, Květena čs. travertinů. Věda přírodní 8, 257—293.
1927 b, Paleobotanická studie o fosilních travertinových sedimentech v kraji mezi Prahou a Berounem. RČA, II. tř., 36.
1941, Příspěvky k paleobotanickému výzkumu travertinových sedimentů v Čechách. Tamtéž II. tř., 51.
Novák V. J.: 1933, Kolísání podnebí v dobách historických a geologických. Praha.
Nožička J.: 1946, Hospodářský a měnový vývoj našich zemí. Praha.
1953 a, Škodlivé následky kouřových plynů na lesy. L. P. XXXII, 33—34.
1953 b, Proč byly na Lovosicku vysazovány jedlé kaštany. L. P. XXXII, 68—71.
1954, První pokusy se zalesňováním neplodných písčitých půd v 18. stol. Práce výzk. ústavů les., č. 6.
1955 a, Bruntálské lesy a skladba jejich dřevin do počátku 19. století. Přírodovědecký sborník ostravského kraje XVI, č. 2.
1955 b, Z minulosti slezských lesů. Rukopis připravený k tisku pro Přírodovědecký sborník Ostravského kraje.
1955 c, Hlavní příčiny ztráty vláhy ve středním Polabí. Práce výzk. ústavů les., č. 8
1955 d, Návrhy anket na záchranu lesů v českých zemích z l. 1770—1803. Tamtéž č. 9.
1955 e, Přehled vývoje hospodářské úpravy našich lesů. Kapitola v Korfově učebnici (1955).
1955 f, Vývoj lesů a lesnictví do r. 1918. Kapitola v „Lesnickém a mysliveckém atlase" (1955).
1956 a, Z minulosti jihomoravských luhů. Práce výzk. ústavů les. CSR, sv. 10.
1956 b, Z minulosti brandýských lesů a jejich zařízení. Tamtéž, sv. 11.
Novotný Václ.: 1910, Ku kritice zpráv Kl. Ptolemaia o zemích českých. RČA, tř. I, č. 40, Praha.
1912—1937, České dějiny I. 1—4. Praha.
Nyplová Z.: 1952, Konvenční dříví. Aktuality ze zemědělských archivů. Praha, str. 81—85.
Opletal Jos.: 1948, Křtinské lesy před 150 lety. Čs. háj XXII, 292.
Pechar Al.: Lesnictví v české literatuře. Vzdělání lidu 11, 331—3.
Peikert G.: 1901, Statisticko-topografický a lesnický popis velkostatku král. města Pelhřimova Praha.
Peiper R.: 1881/2, Wanderungen im Riesen- und Isergebirge bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Wanderer im Riesengebirge.
Peisker Jan: 1885, Pomezný hvozd a novější spisy o něm. Sborník historický III, 9.

Peithner J. T.: 1780, Versuch über die natürliche und politische Geschichte der bohmischen und mährischen Bergwerke. Vídeň.
Pekař Jos.: 1932, České katastry 1654—1789. II. vyd. Praha.
Pelikán J. 1932, Urbář panství vranského a žerotínského z r. 1592. Slánský obzor 40, 27—34.
Pešák Václ.: 1929, Hospodářství a správa komorních panství v Čechách za Maxmiliána II. ČDV 1929, 50 a d.
1931, Z dějin lesního hospodářství v Čechách v druhé polovici 16. století. ČDV 1931, 42 a d.
Petřík J.: 1927, Úvod do nauky o katastru daně pozemkové. Praha.
1931, Matouš Ornys. Zeměměřičský věstník 19, 129.
1932, Šimon Podolský z Podolí. Tamtéž 20, 30—31.
1933 a, Samuel Globic z Bučína. Tamtéž 21, 29—30.
1933 b, Jakub Menšík z Menštejna. Tamtéž 21, 117—18.
1939, Ondřej Bern. Klauser, Zeměměřický obzor 27, 73—75.
1940, Zeměměřičství a zeměměřiči v 16. a 17. stol. Z vývoje české technické tvorby. Sborník SIA. Praha.
1941, Petr Kašpar Světecký, Zeměměřický obzor 29, 70—71.
Pfeifer J.: 1891, Forstgeschichte der Deutschen Ritter-Ordens Domäne Freudenthal. Brno.
Podolský Symeon z Podolí: 1617, Knížka o měrách zemských, vydal r. 1685 v Praze Samuel Globic z Bučína, r. 1828 v Hradci Králové Jos. Fr. Devotý a r. 1933 v Praze J. Petřík v edici „Svět a Práce" sv. 22.
Planer Rob.: 1935, Das Knieholz auf dem Jeschken. 45. Jahrbuch des . . . Gebirgsvereines für das Jeschken- und Isergebirge. Liberec.
Podpěra J.: 1922, Naše lesy, jejich vývoj a vztahy. Věda přírodní 3, 12—15, 31—34, 73—75.
Pohl G.: 1937, Besiedlungsgeschichte des Freiwaldauer Bezirkes. Disertační práce. ZAS.
Pokorný J.: 1951, O začátcích kultury modřínu v Čechách. L. P. 1951, 134—137.
Statisticko-topografický a lesnický popis hraběcích Buquoyských lesů svěřenského panství Nových Hradů. Praha 1895.
Statisticko-topografický popis panství Poděbrady se zvláštním zřetelem k jeho lesům. Praha 1896.
Popis revíru libhavského příslušného k panství lanškrounskému. Praha 1900.
Statisticko-topografický a lesnický popis velkostatku král. města Domažlice a velkostatku Kouta. Praha 1903.
Popis polesí Obory a Mirošovice . . . Praha 1905.
Popis velkostatku Poděbrady . . . se zvláštním zřetelem na jeho lesy. Praha 1907.
Popis lesův král. města Hradce Králové. Praha 1910.
Statisticko-topografický a lesnický popis statku Korunního Poříčí ku vycházce České lesnické jednoty roku 1911. Praha 1911.
Pošvář Jar.: 1955, K dějinám těžby kovů a horní organisace ve Slezsku do 14. století. Slezský sborník 53, 76—83.
Poulík Jos.: 1948, Staroslovanská Morava. Praha, Monumenta archeologica 1.
Profous Ant.: 1947—1951, Místní jména v Čechách, jejich vznik, původní význam a změny. Praha.
Průvodce ku přehlídce lesů v revíru Libici a Kluku dne 15. července 1907. Praha.
Průvodce při vycházce České lesnické jednoty do lesů král. města Písku dne 5. srpna 1912. Praha.
Pudr Jar.: 1950, Petr Kašpar Světecký, kníž. schwarzenberský zeměměřič. Věstník Nár. tech. musea 31, 54—56.
Reuss: 1902, Festschrift zur Feier des 50-jährigen Bestandes des mähr.-schles. höheren Forstlehranstalt Aussee—Eulenberg—Mährisch Weisskirchen.
Reutter H.: 1918, Das Siedlungswesen der Deutschen in Mähren und Schlesien bis zum 14. Jahrhundert. Praha.
Riegger J. A.: 1792—95, Archiv für Geschichte und Statistik, insbesonder von Bohmen. I-III.
Röhrl A. M.: 1927, Geschichtliche Entwicklung und waldbauliche Bedeutung der Vorrats- und Zuwachsmethoden. Neudamm.
Rössler Em. Fr.: 1852, Die Stadtrechte von Brünn aus dem XIII. u. XIV. Jahrhundert. Praha.
Roubíček J.: 1953 a, Lesní hospodářství na panství Buštěhrad (1713—1852). II. Aktuality ze zemědělsko-lesnických archivů, 70—74.
1953 b, Vliv kouřových plynů na lesy tachlovického velkostatku. Tamtéž 90—92.
Roubík Fr.: 1950, Z české oficiální kartografie před rokem 1785. ČSPS LVIII, 129—142.
I. 1951, II. 1955, Soupis map českých zemí. Praha.

1953, Zemští měřiči Matouš Ornys z Lindperka a Šimon Podolský z Podolí a dvě ruko pisné mapy z let 1559 a 1600. Kartografický přehled VII, 55, 97.
Roubík O.: 1950, Zemský měřič Ondřej Bernard Klauser. Kartografický přehled IV, 81—96.
Říha V.: 1943, Lesy jihovýchodní Moravy. L. P. XXII, 157, 206, 246.
Říkovský F.: 1939, Základy k sídelnímu zeměpisu Československa. Brno.
Saitz Aug.; 1898, Popsání velkostatku Krumlova. Praha.
Sedláček Aug.: 1877, Meze knížectví Frýdlantského, ČČM LI, 200.
1908, Místopisný slovník král. Českého. Praha.
1912, Dějinný vývoj velkostatku a hor píseckých. Zvl. ot. z časopisu „Les a Lov". Písek.
1920, Snůška starých jmen, jak se nazývaly v Čechách řeky, potoky, hory a lesy. Praha.
1923, Paměti a doklady o staročeských mírách a vahách. Praha.
Seidler Ferd.: 1859, Beschreibung der land-, forst- und der industriellen Verhältnisse der Herrschaft Rothenhaus. Praha.
Schmidt F. A.: 1832—1834, Chronologisch-systematische Sammlung der Berggesetze. Vídeň.
Schmid L.: 1879, Statisticko-topografický popis velkostatku Jilemnice. Praha.
Schmidt St.: 1771, Vergleichungstafeln der altmährischen Massen. Brno.
Schnabel J. N.: 1848, Tafeln zur Statistik von Bohmen. Praha.
Schneider K. M.: 1907/8, Zur Geschichte von Wockendorf. ZGKGS III, 107—137.
Schránil J.: 1932, Československo v pravěku, Čs. vlastivěda II., Praha.
Schwappach Ad.: 1886, Handbuch der Forst- und Jagdgeschichte. Berlin.
Schwarzer Quido: 1870, Biographien zur Galerie berühmter und verdienter Forstmänner.
Siegl K.: 1929, Geschichte des Reichsforstes im alten Egerlande und der Stadt—Egerer Waldungen. Egerer Jahrbuch XLIX, 37—65.
Slavík F. A.: 1884, Panství táborské a bývalé poměry jeho poddaných. Tábor.
1893, Pralesy na Moravě v polovici 18. století. ČMM XVII, 157—158.
Slavíková—Veselá J.: 1950, Reconstruction of the Succession of Forest Trees in Czechoslowakia on the Basis of an Analysis of Charcoals from Prehistorie Settlements. Studia botanica Čechoslovaca, 11, 198—225.
Smoler Fr. X.: 1847, Historische Blicke auf das Forst — und Jagdwesen. Praha.
Sommer J. G.: I. 1833 — XVI. 1849, Das Königreich Böhmen, statistisch, topographisch dargestellt. Praha.
Sternberg Kašpar: 1837, Umrisse einer Geschichte der böhmischen Bergwerke. I. 2. Praha.
Svoboda Pravdomil: 1943, Křivoklátské lesy, dějiny jejich dřevin a porostů. Praha.
1952, Život lesa. Praha.
Šimáček Fr.: 1924/5, Smutné zápisy. Poprava v Bělé pro pálení lesů. Od Ještěda k Troskám III, 11—12.
Šimák J. V.: 1910, Krajina u pramenů jizerských r. 1539. Časopis turistů XXII, 463.
1936/7, Osídlení Bělska. Od Ještěda k Troskám XV, 33.
1938 a, České dějiny I, 5. Středověká kolonisace v zemích českých. Praha.
1938 b, Drobné příspěvky k historii, jak byly osídleny nejjižnější Čechy. ČSPS 1938, 1, 77.
Špatný Frant.. 1863, Stručný dějepis c. k. vlastenecko-hospodářské společnosti v Čechách. Praha.
Štachmiler R.: 1954, Živá minulost naší techniky. Pásmo historických reportáží o životě a díle některých průkopníků naší techniky. Praha.
Šváb F.: 1923, Panství smečenské. Slánský obzor XXXI.
Tadra Ferd.: 1904, Listy kláštera zbraslavského. Praha.
Teichmann B.: 1938, Vývoj lesního hospodářského zřízení lesů města Domažlic. Posel od Čerchova z 26./3. 1938.
Teplý Fr.: 1926, Příspěvky k dějinám českého zemědělství. Publikace min. zemědělství RČS, č. 64. Praha.
1929, Staré popisy Chodů u Domažlic, ČDV 1929.
Tomek V. V.: 1855, Něco o pomezí země české za nejstarších časů až do prostředka 13. století ČČM 1855, 461—475.
1857, Paměti újezdu Polického, P. A. II, 200.
Truhlář Jos.: 1880, Urbář zboží rožmberského z r. 1379. Praha.
Václavek Matouš: 1898, Panství Vsacké l. P. 1666, ČMM XXII, 312.
Vogemont Lothar: 1712, Teutschlands vermehrter Wohl-standt. Vídeň.
Vystyd M., Haas A.: 1939, Parisova sbírka, Katalogy českého zemského archivu IV. 1. Praha.
Weinelt Herbert: 1938, Die sudetenschlesische Herrschaft Freudenthal um 1579. Schlesisches Jahrbuch X.
1944, Siedlung und Volkstum südlich des Altvaters. Praha.



76. Ukázka map [illegible] lesů [illegible] z r. 1770 [illegible] Fr. [illegible]. Zvláště pozoruhodné je na nich použití [illegible] značek pro jednotlivé dřeviny a jejich stáří.



10. Mapa [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] 1778 [illegible] [illegible] [illegible].

Winter Zikmund: 1892, Kulturní obraz českých měst. Novočeská bibliotéka XXIX. Praha.
1906, Dějiny řemesel a obchodu v Čechách v XIV. a XV. století. Praha.
Záloha Jiří: 1954, Sběr lesních semen na Českokrumlovsku před 150 lety. L. P. XXXIII, 85—88.
Zenker Josef: 1889, Statisticko-topografický a lesnický popis lesů král. města Písku. Písek.
Zuman Fr.: 1928, Ochrana lesů v 18. století, Krása našeho domova XX, 12.
1939, Dvě zaniklé sklárny na panství zákupském. ČSPS XLVII, 162.

VYSVĚTLIVKY ZKRATEK

AAK	=	arcibiskupský archiv v Kroměříži, nyní pobočka státního archivu v Uherském Hradišti.
AČ	=	Archiv český čili písemné památky české i moravské.
AMV	=	Býv. archiv ministerstva vnitra v Praze, nyní Státní ústřední archiv.
AZČ	=	Býv. archiv země České, nyní součást Státního ústředního archivu.
ČČM	=	Časopis musea království Českého.
ČDK	=	Česká dvorská kancelář, fond AMV.
ČDKM	=	Česká dvorská komora, fond AMV.
ČDV	=	Časopis pro dějiny venkova.
ČG	=	České gubernium, fond AMV.
ČMM	=	Časopis Matice moravské.
ČMMZ	=	Časopis moravského musea zemského.
ČSPS	=	Časopis společnosti přátel starožitností.
DZV	=	Desky zemské větší.
F.	=	Fideikomisní popisy panství, fond ZAM.
Gub.	=	Moravské gubernium, fond ZAM.
H. S.	=	Hraniční spisy, fond AMV.
L. P.	=	Lesnická práce.
M.	=	Spisy moravsko-slezského gubernia a po r. 1848 moravského místodržitelství.
MDZ	=	Moravské desky zemské.
M. H. S.	=	Moravská hospodářská společnost — fond ZAM.
Mitteilungen	=	Mitteilungen der k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn.
Neue Schriften viz		II. oddíl, pozn. 118.
NM	=	Nová manipulace, fond AMV.
P. A.	=	Památky archeologické a místopisné.
PŘ	=	pražské ředitelství býv. cís. statků.
RČA	=	Rozpravy České akademie věd.
SČLJ	=	Spolkový časopis pro lesnictví, myslivost a přírodovědu, který měl v letech 1849—1882 pouze německý název „Vereinschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde" a od toho roku byl dvojjazyčný.
Schmidt	=	Schmidt, 1832—1834.
SM	=	Stará manipulace, fond AMV.
Sternberg	=	Sternberg K. 1837 I, 2.
ÚZLA	=	Býv. Čs. státní archiv zemědělský, později Ústřední zemědělsko-lesnický, nyní součást Ústředního státního archivu.
VČZM	=	Věstník čs. zemědělského musea.
V. H. S.	=	Archiv vlastenecko-hospodářské společnosti.
Verhandlungen	=	Verhandlungen der Forst-Section für Mähren und Schlesien, od r. 1870 Verhandlungen der Forstwirte von Mähren und Schlesien.
ZAM	=	Býv. zemský archiv moravský, nyní státní archiv v Brně
ZAS	=	Býv. zemský archiv slezský, nyní státní archiv v Opavě.
ZLA	=	Býv. zemědělsko-lesnický archiv, nyní součást státního archivu příslušného kraje.
ZGKGS	=	Zeitschrift für Geschichte und Kulturgeschichte Oesterr. Schlesiens.
ZVGSM	=	Zeitschrift des deutschen Vereines für die Geschichte Mährens und Schlesiens.

MÍRY, VÁHY A PENÍZE

MÍRY DÉLKOVÉ

staročeské:

palec = coul = 2,4641 cm
stopa čili střevíc = 29,57 cm = 12 palců
loket = 59,14 cm = 2 střevíce
sáh = 1,7742 m
provazce měly různou délku, a to po 28, 30, 32, 42 i 52, 64, 72 loktech
provazec lesní Hájkův i Klauserův = 42 loket (24,8388 m), jiný 54 loket (31,9356 m) = 18 čes. sáhů. (Používal se jen při měření lesů do počátku 17. století.)
leč = 20, 24 i 30 tenat po 40 sázích, leče měly okolek (obvod) 18, 20, 22, 24, 25 i 30 tenat, jehož hrana měřila 40 sáhů

moravské:

palec = 2,475 cm
stopa = 29,703 cm
loket = 78,891 cm
sáh = 1,775 m

slezské:

palec = 2,405 cm
stopa = 28,865 cm
loket = 57,724 cm
sáh = 1,73623 m

vídeňské:

palec = 2,634 cm
stopa = 31,608 cm
loket = 77,755 cm
sáh = 1,8964 m

MÍRY PLOŠNÉ

staročeské:

provazec pražský po 52 loktech = 0,09457 ha
54loketní provazec lesní plošný = 0,1019 ha
teneto = 0,5036 ha
ochoz = 8—10 ha (míra neurčitá)
leč = obsahovala 18—36 plošných tenat (9—18 ha)
zemská leč měla 192 provazce, t. j. 18,1312 ha
sáh = 3,1477 m^2
jitro pražské = 0,2837 ha
lán měl 60, 64 i 72 strychy
lán zemský měl 192 provazce

moravské:

měřice (1764) = 0,22025 ha
achtle = $^1/_8$ měřice

slezské:

měřice vratislavská (1764) = 0,2382 ha
měřice opavská = 0,4795 ha
sáh = 2,9987 m²
leč = 140,625 sáhů (v katastru Karlově) = 42,39 až 50,58 ha

dolnorakouské:

sáh = 3,5966 m²
měřice = 0,1918 ha
jitro = 0,5754 ha
strych = 0,2877 ha

MÍRY PROSTOROVÉ

staročeské:

pinta = 1,9375 l = 4 žejdlíky
žejdlík pražský = 0,4843 l
čtvrtce = 5,8125 l
věrtel = 23,25 l
korec = 0,9360 hl
vědro = 46,5 l (u Hájka) a od r. 1764 = 61,1172 l
bečka = asi 70 l
staročeská stopa = 0,02585556 prm
stč. prostorový sáh dříví při délce polen $5/4$ lokte pražského = 90 stč. stop = 2,327 prm
látro = míra sáhová, na Rychnovsku r. 1574 mělo rozměry: 3 lokte šířka, $3^1/_2$ výška, délka polen $1^1/_2$ (pro kuchyň), $2^1/_2$ (pro pivovar) a $7/4$ lokte (pro sladovnu)
hromada, zv. též „šrák" = 3 sáhy. Podle smlouvy z roku 1652 (ZLA Pátek n. O., Roudnice 0 16/29) byla dlouhá a vysoká 3 lokte při délce polen $2^1/_4$ lokte

moravské:

máz = 1,90987 l
sáh dříví = 3,10695 prm

slezské:

čtvrtně (šefle) = 55,7 l
vědro = 59 l
maltr = $1/3$ sáhu = 0,9322 prm
sáh dříví s 1loketní délkou polen = 2,7964 prm (byl používán ve Slezsku podle nařízení od r. 1770).

vídeňské:

žejdlík = 0,35368 l
vědro = 56,589 l
máz = 1,41472 l = 4 žejdlíky
měřice = 0,6148 hl

krychlová stopa = 0,0315786 prm
sáh krychlový (216 krychl. stop) = 6,82099 prm
sáh dříví s 90 krychl. stopami = 2,842 prm
sáh dříví s 60 krychl. stopami plné dřevní hmoty
= 1,8947 plm
(oba poslední údaje při délce polen 30 víd. coulů, t. j.
$2^1/_2$ víd. stopy).

VÁHY

staročeské:

kventlík = 4,0138 g
lot = 16,0547 g
libra = 51,37 dkg
kámen = 20 liber = 10,2750 kg
centnýř = 120 liber = 61,65 kg

moravské:

libra = 56 dkg = 32 loty po 4 kvintlících
centnýř = 56 kg = 100 liber

slezské:

libra = 53 dkg

vídeňské:

kventlík = 4,37547 g
lot = 17,5 g
libra = 56 dkg
cent = 56 kg

PENÍZE

groš = 3 krejcary
kopa grošů čes. = 60 grošů
kopa grošů míšeňských = 30 grošů českých
1 tolar = 70 krejcarů
1 zlatý = 60 krejcarů
1 krejcar = 3 bílé (později zvané trojníky nebo
grešle) = 6 malých penězů nebo 12 haléřů
1 zlatý rýnský = 72 krejcarů.

Ve starší době kromě zemských měr se používalo hojně měr místních. Teprve za Marie Terezie se důrazně projevila péče o sjednocení měr a vah převáděním zemských měr v českých zemích na míru dolnorakouskou, resp. vídeňskou. Říšským zákonem z 23. července 1871 byly v Rakousku zavedeny metrické míry a váhy, jejichž používání bylo od počátku roku 1876 všeobecně závazné.

Podrobnější údaje o měrách a vahách najde zájemce u Sedláčka (1923), St. Schmida (1771) a ve zmíněné již studii Ing. Jos. Schrantze, jejíž brzké vydání jest velmi žádoucí. — O měnových poměrech v našich zemích vykládám ve svém spise o hospodářském a měnovém vývoji (1946).

ODDÍL PRVNÍ

OD NEJSTARŠÍCH ČASŮ DO VYDÁNÍ TEREZIÁNSKÝCH LESNÍCH ŘÁDŮ

1. VÝVOJ NAŠICH LESŮ V PRAVĚKU

Za poznání vývoje našich lesů v době předhistorické vděčíme výsledkům archeologického bádání a především studiu pylových analys rašelin, v jejichž vrstvách se po staletí i tisíciletí postupně ukládala zrnka pylu, zanesená sem se stromů okolních lesů.

Nejstarší doklady o našich lesích nám poskytují nálezy dříví a dřevěného uhlí ve vykopávkách ze starší doby kamenné (paleolitu), kdy ledovce zasahovaly až na severní pohraniční hory.

Ke konci doby ledové, do jejíhož sklonku spadají tři nejstarší z deseti Firbasem (1949/I) uváděných period celkového vývoje středoevropských lesů (I. starší subarktická, bezlesá nebo jen chudá na lesy, s řídkými borovicemi a břízami, II. střední subarktická, rovněž s břízou i borovicí a III. mladší subarktická, tundrovitého rázu), se u nás objevil člověk, jak to dokazují archeologická naleziště v Dolních Věstonicích u Mikulova, v Předmostí u Přerova a částečně i v Lubné u Rakovníka. Pravěcí obyvatelé naší vlasti byli kočovníky, často měnili své lovecké tábory a uchylovali se i do jeskyň. Živili se tím, co jim dala příroda, a lovem zvěře. Les jim dával dříví k udržování ohňů, po nichž zbylé uhlíky nám také pomáhají určit, z jakých dřevin se skládaly tehdejší lesy. Nyní převládá názor, že v českých zemích, stejně jako v ostatních částech střední Evropy, vytvořily ledové doby bezlesou krajinu s nízkými křovinatými vrbami a břízami *(Betula nana)*. Jen na zvlášť chráněných místech se udržely některé druhy dřevin jakožto pozůstatky stromoví, rostoucího zde v předcházejících teplejších dobách. Zatím co Firbas (1952/II) připouští u nás toto refugium pouze pro borovici, J. Slavíková-Veselá (1950) se snaží dokázat, že ani za doby ledové nebyly u nás teplejší oblasti zcela bezlesé, jak to hlásal Losert (1940 a, b), nýbrž že se tu udržela borovice, smrk a pravděpodobně i dub.

Vzhledem k obtížím, s jakými je s hlediska žádoucí spolehlivosti spojeno přesnější stanovení doby, ze které pocházejí nemnohé relikty dříví v archeologických nálezech paleolitických, tvořící zatím jen skrovný podklad k odchylným závěrům Slavíkové - Veselé o pradávné minulosti našich lesů, bude v tomto směru nutno ještě vyčkat dalšího bádání.

Vhodnější podmínky pro rozšíření lesů vznikly u nás teprve v době poledové, začínající mesolitem (8000 — 2500 před n. l.), kdy se již počaly tvořit v zbahnělých místech rašeliny, které nám pomáhají zkonstruovat ucelenější obraz vývoje lesů v době poledové[1]). Na počátku mesolitu měl člověk při teh-

[1]) Podrobný soupis literatury, obsahující výsledky studia analysy rašelin v českých zemích, uvádí Firbas (1952/II.).

dejším velmi řídkém zalidnění našich zemí stále ještě malý vliv na lesy, které se ve IV. periodě, zv. praeboreální (8000—6500), skládaly převážně z borovice, břízy a vrby. V V. periodě (boreální, 6500 — 5000) se začala vlivem teplého klimatu po ustupující borovici šířit větší měrou líska, která tehdy rostla o 200 — 400 m výše než dnes a vyskytovala se i v polohách kolem 1000 až 1200 m n. m. nejen v Krušných a Jizerských horách, nýbrž i v Krkonoších; tam však tehdy stejně jako v Jizerských horách převládala borovice, smíšená kromě lísky do výšky 1000 m n. m. s jilmem, dubem i lipou a na konci tohoto období též se smrkem a u vod s olší. I v nižších polohách začaly u nás pronikat smíšené doubravy (jilm, dub, lípa).

Starší atlantikum (5500 — 4000) jako VI. perioda je charakterisováno smíšenými doubravami a smrkovými lesy s ubývající borovicí a začínajícím výskytem buku. Smrk pokrýval tehdy hřebeny Krkonoš, kde jej doprovázely kleč (*Pinus mugo*, jejíž šišky z této doby byly nalezeny i v Jizerských horách a na Šumavě), lípa, dub, líska a olše, později též jedle a habr.

Zatím co se v Třeboňské pánvi od konce VI. periody větší měrou objevily buk a jedle, na Českomoravské vysočině převládaly tehdy smíšené doubravy nad bukovými lesy. V oblasti říčky Ploučnice byly kromě smrku hojně zastoupeny též borovice a olše, kdežto v lesích Jizerských hor měly podle pylové analysy borovice a smrk stejný podíl (po 39 %), líska 12 %, buk 4,3 % a jedle pouze 2,9 %. Zato Orlické hory byly tehdy v polohách kolem 750 — 850 m pokryty smíšenými doubravami, v nichž byly hojně zastoupeny jilm a lípa. Tyto smíšené doubravy můžeme zastihnout v okolí Komořanského jezera na Chomutovsku i v okolí Všetat smíšené s borovicí, která patrně od těch časů charakterisuje lesy kolem Lysé n. L.

Převládající zastoupení smrku i značné rozšíření smíšených doubrav potrvalo i v VII. periodě, nazývané mladší atlantikum (4000 — 2500) a přecházející již z mesolitu do nejstaršího neolitu; v té době u nás bylo teplé, ale vlhké podnebí atlantického rázu, s průměrnou roční teplotou o 2,4 °C vyšší než dnes. Proto také horní hranice tehdejších lesů, v nichž zároveň přibývalo buku a ubývalo lísky, probíhala asi o 400 m výše než nyní. Od mladší doby kamenné se u nás datuje zemědělská kolonisace, jež při tehdejším primitivním způsobu hospodaření, ponechávajícím půdu delší dobu úhořit, potřebovala k produkci obilí značné plochy. I pastva dobytka přispívala tehdy k prořeďování lesů v osídlených oblastech, které se zprvu převážně prostíraly v nižších a teplejších polohách uprostřed travnatých doubrav.

Právě toto zemědělské osidlování, jež postupovalo v sušších krajinách Polabí od Čáslavska až k Českému Středohoří, v Poohří, na Moravě a ve Slezsku pak na Břeclavsku, Mikulovsku, Znojemsku, Olomoucku i Krnovsku[2]), stalo se hrází proti dalšímu šíření pralesa. V jeho skladbě se stále pronikavěji uplatňovaly buk a jedle; obě dřeviny dosáhly zvláště prudkého rozšíření v VIII. periodě (2500 — 500) zv. subboreální[3]), sahající od neolitu po dobu bronzovou a místy i železnou. V tomto období vykazují smrk i smíšené doubravy značný úbytek a na jejich místo nastupují buko-jedlové lesy, a to i v Krkonoších a na Hrubém Jeseníku. V okolí Komořanského jezera koncem

[2]) Na Krnovsku rostly podle neolitických nálezů jedle, buky, lípy a vrby (G. Pohl 1937).

[3]) Perioda subboreální se lišila od subatlantické pouze klimatem, které bylo v subatlantiku chladnější a snížilo horní hranici lesa na nynější úroveň.

tohoto období smrkové porosty, které se tu rozmohly v VII. periodě na úkor dříve převládajících smíšených doubrav, byly koncem VIII. období vystřídány lesy buko-jedlovými. Dominantní výskyt jehličnanů prokazují analysy rašelin z oblasti Ploučnice, Frýdlantu, Všetat i Říčan. Jen na Šumavě si smrk udržel převahu, zvláště v nadmořské výšce nad 1100 m (61 %, kdežto buk jen 21 %). V Jizerských horách měly v poloze nad 750 m kleč *(Pinus mugo)* i smrk přibližně stejné zastoupení (po 32 %), buk jen 17 % a jedle 11 %.

Vzhledem k hustšímu zalidnění našich zemí lze již v době bronzové (kolem 1500) a železné (1000—500) díky většímu počtu archeologických nálezů sledovat také podle rozboru uhlíků skladbu dřevin tehdejších lesů. Tak v sídlišti ve Zvíroticích (střední Povltaví na Sedlčansku) zjistila Slavíková-Veselá (1950) 63 % buku, 22 % jedle a 15 % dubu. Rovněž v lesích kolem Závisti u Zbraslavě byl nejhojněji zastoupen buk (31 %) a po něm dub (25 %), líska (22 %) i jasan (8 %), na Vodňansku smrk, borovice a jedle, kdežto v okolí Žírovic u Františkových Lázní dub, buk a smrk.

Výskyt lužních lesů jilmových, javorových a dubových u Kyčkova na Uherskobrodsku z doby železné vysvětluje Slavíková-Veselá jako pozoruhodnou odchylku od celkového schematu, sestaveného podle pylových analys, podmíněnou místními mikroklimatickými poměry. K poznání vývoje našich lesů v tomto období se snažil přispět svým studiem fosilní květeny (umožněným nálezy otisků v travertinech) z okolí Radotína, Dobřichovic a Srbska F. Němejc (1927), jenž tu zjistil hojně buku a lísky, ale jen málo otisků dubu, jilmu a habru. Lesy v době bronzové a železné se svým charakterem i klimatem velmi přiblížily typu t. zv. původních lesů. V periodě subboreální (kolem polovice druhého tisíciletí před n. l.) osídlil plzeňskou a jihočeskou oblast lid s mohylovou kulturou, živící se převážně chovem dobytka, jehož pastva měla jistě vliv i na vývoj okolních lesů.

V době železné se osídlení našich zemí dále rozšířilo a zvýšila se potřeba dříví na stavbu zemědělských osad. Rovněž v období laténské kultury (přibližně pět století před n. l.) budovaná keltská města (oppida) si vyžádala značného množství stavebního dříví, zatím co stále větší zalidňování českých zemí bylo podnětem k trvale stoupající spotřebě dříví palivového a užitkového.

Následující IX. perioda (starší subatlantikum) již zasahuje do éry historické (500 před n. l. — 1 300 n. l.), a proto si v této kapitole povšimneme jen její předhistorické části, kdežto další vývoj lesů, o němž se nám zachovaly letopisecké a jiné zprávy, bude vylíčen v dalších kapitolách, kde zejména X. periodu (mladší subatlantikum, trvající od středověku do nejnovější doby) bude možno důkladněji sledovat díky stále hojnějším pramenům, jimž zvláště od 16. století přibývá jak na množství, tak na hodnotě. I starší subatlantikum je charakterisováno převážně lesy buko-jedlovými, v nichž místy byl četněji zastoupen i habr. Jen ve zvláštních poměrech se udržely v převaze borovice nebo olše, jak to vidíme i v lese Fidrholci u Xaverova nedaleko Dolních Počernic, kde olše měla 51 %, dub 13,6 %, borovice 12,2 %, buk a jedle po 5 % a zbytek připadal na vrbu, lísku a smrk (1,7 %).

Na Šumavě měl od 900 m n. m. smrk dvojnásobné zastoupení než buk s jedlí a nad 1100 m dokonce více než trojnásobné (smrk 49 %, buk 14,7 %, jedle 15,5 %). Smrk zůstal tehdy dominantní dřevinou i v oblasti Ploučnice (37 %), kde rostly též v hojnější míře jedle, olše a borovice, a to stejně jako

ve vyšších polohách (nad 750 m) Jizerských hor (smrk 29 %, jedle 23,2 %, borovice 20,6 % a buk 17,1 %) a v Krkonoších ve výšce 1178—1250 m, kdežto v krkonošských rašelinách nad 1400 m převládal pyl jedlí, buků a *Pinus mugo*.

Na Hrubém Jeseníku sahaly v IX. periodě buko-jedlové lesy až na hřebeny. Na Prostějovsku byly podle rozboru uhlíků z tehdejšího keltského sídliště rovněž lesy jedlové a bukové, smíšené s duby a habry. Také na území bývalého Slezska se nalezly ve vandalském žárovišti u Vidnavy uhlíky z jedlí a buků.

Ačkoli se u nás výzkumem reliktů dříví z archeologických nálezů zabývalo již několik studií[4]) a třebaže ještě více prací bylo publikováno o výsledcích soustavného studia pylové analysy rašelin z českých zemí, přece jen nutno doznat, že zatím lze jen v hrubých rysech načrtnout obraz vývoje našich lesů v nejstarších jeho obdobích[5]). Vždyť se rašeliny, do kterých mohl přece jen být pyl zanesen větrem z větší vzdálenosti, vyskytují u nás pouze na některých místech a rovněž pozůstatky dříví a dřevěného uhlí nejsou v archeologických nálezech zatím početně uspokojivé, ani zcela informativní, neboť nelze tvrdit, že by dřeviny, z nichž uhlíky v nálezech chybí, v okolních lesích vůbec nerostly.

Rovněž se zde nechci podrobněji zabývat otázkou vlivu vývoje klimatu a postupujícího prehistorického osídlení na skladbu a charakter našich lesů, třebaže i o tom byly publikovány práce Gradmannovy (1901, 1906, 1931, 1933, 1936), na které upozornil již P. Svoboda (1943, 63—66). Vždyť tyto studie teprve otevřely cestu bádání o těchto důležitých otázkách. Proto lze doufat, že další všestranný vědecký průzkum pravěku naší vlasti přinese nám i o předhistorickém vývoji lesů ještě mnoho nových poznatků.

2. KOLONISACE LESNÍ PŮDY A VÝVOJ LESŮ V ČESKÝCH ZEMÍCH DO VÁLEK HUSITSKÝCH

Nejstarší zprávy o lesích našich zemí

Postupné osidlování našich zemí od starší doby kamenné až po začátky historické doby mělo, jak již bylo naznačeno, velmi složitý průběh, který nám osvětlují výsledky archeologického průzkumu[6]). Nejstarší historické zprávy o pradávném zalesnění našich zemí zaznamenal slavný řecký geograf P t o l e m a i o s (z 2. pol. 2. stol. n. l.), jenž píše o Hercynském lese, pokrývajícím jižní hranice Čech a Moravy, a lese zv. Luna, který podle Fr. Č e r n é h o (1917/8) zahrnoval Pavlovské vrchy, Ždánický les a Chřiby, ač podle názoru Václ. N o v o t n é h o (1910) se název tohoto pohoří vztahuje na Manhart,

---

[4]) Jsou to práce Hadače — Haška (1949) a Fietze (1933, 1934, 1935).

[5]) Hlavním podkladem ke zpracování této kapitoly (kromě citovaných studií) byla důkladná Firbasova práce „Waldgeschichte Mitteleuropas".

[6]) O pravěkém osidlování našich zemí pojednávají díla J. Bohma (1941), J. L. Červinky (1902, 1928), Jos. Poulíka (1948, 1953) a J. Schránila (1932).

dále o Sudetech, které měly tvořit severní hranici Čech, a o lesnatém pohoří zv. Askiburgion, představujícím pohraniční pásmo od Krkonoš po Jeseníky[7]). I podle zprávy Tacitova spisu „Germania" byly středoevropské krajiny, nazývané tehdy Germanií, z největší části nepřístupné pro hrozné pralesy a bažiny[8]). Tyto zprávy zřetelně nasvědčují, že již na počátku našeho letopočtu existovala o naší vlasti představa jako o území lesnatém.

I Kosmas, který při svých častých cestách měl příležitost poznat pomezní hvozd, podává nám obdobné svědectví (Jireček H. 1892). Vždyť ještě za jeho časů (zemřel 1125) byla pohraniční horstva pokryta téměř neporušenými lesy, které zasahovaly hluboko do Čech i do sousedních zemí. Proto se o zemských hranicích nezřídka zdůrazňovalo, že jdou středem pomezného hvozdu („media silva"). Jeho rozsah můžeme sledovat na pomezí česko-moravském, kde od Litomyšle sahal až k říčce Svitavce[9]). Rovněž mezi Čáslavskem a Brněnskem[10]) se ještě r. 1146 prostíral rozsáhlý hvozd, s kterým v oblasti Doubravy a Chrudimky sousedil les Libický (Erben, Regesta I, 504). I v jižních a západních Čechách, kde pomezným hrady byly Chýnov, Netolice, Doudleby, Volyně a Tachov, si snadno můžeme učinit představu o jeho hloubce.

Podle zprávy arabského cestovatele měl pomezní hvozd v Krušných horách[11]) podél stezky kopistské šíři 40 mil. Přes krkonošské lesy trvala cesta ze Slezska až do Lužan[12]) celé tři dny. Od Labské brány až k pramenům Jizery prostíral se les Hvozd, zasahující až k Litoměřicům, Mělníku, Bezdězu a do sousední Lužice. I Jizerské hory a Krkonoše tvořily ohromný lesní komplex, vnikající do vnitrozemí a navazující na les Království u Dvora Králové, a na lesy, táhnoucí se od Libavy k Náchodu, kde končiny v okolí Police n. Met. jsou ve falsu z 13. stol. k r. 1213 líčeny jako hrozivé pustou samotou („vasta horrentem solitudine"). Na okraji pomezného hvozdu stály v severovýchodních Čechách hrady Hostinné, Jaroměř a Hradec Králové. I východní Čechy byly v povodí Orlice hustě zalesněnou krajinou. Převážnou část labského toku provázely od Hradce Králové až k Litoměřicům lužní lesy, jež zasahovaly i podél Cidliny a Jizery, dolní Vltavy a Ohře do okolních rovin. Mezi Lysou a Labem se připomíná les zv. Lipanský. Též okolí Prahy, jež prý byla podle

---

[7]) Původ tohoto názvu se někteří snaží vysvětlit souvislostí s kořenem toho slova Asc, což znamená jasan. Tak se vykládá i vznik názvu Jeseníky (Friedrich W. 1912, str. 27).

[8]) Tacitus ve své „Germanii" (vyd. C. Muellenhoffius, Berlin 1873, cap. 5) o tom píše, že je: „terra . . . aut silvis horrida aut paludibus foeda". Podobně i Pomponius Mella ve spise „De Choreographia" (vydání C. Fricka, Lipsko 1880, III., 3, str. 62) shodně líčí tvářnost Germanie slovy: „Terra . . . magna ex parte silvis ac paludibus invia."

[9]) Podle Kosmovy kroniky (I., 27, vyd. Bretholz 1923, str. 50) stál hrad Litomyšl pod hraničním lesem, jehož středem protékala Svitavka („castrum sub silva situm, nomine Luthomysl usque ad rivulum Svitava, qui est in media silva"). Že i v době Kosmově sahal les až k Litomyšli, dotvrzuje se i v III. díle jeho kroniky, kde v kap. 22 (Bretholz 1923, str. 190) čteme: „sub ipso exitu silvae iuxta oppidum Lutomisl".

[10]) Viz Friedrichův Codex (I., 164), kde čteme: „. . . in silva, que interiacet inter Cazlawensem et Brinensem provinciam".

[11]) Toto pohoří bylo v německé kronice r. 805 nazýváno Fergunna (= lesnaté pohoří) a u Thietmara r. 1004 Miriquidui (Černý les). Srov. Friedrich W. (1912, 32).

[12]) Zatím co Šimák (České dějiny, I., 5, str. 869—9) identifikuje tyto Lužany se stejnojmennou obcí na Jičínsku, W. Friedrich (1912, 41) soudí, že to byly Lužany na Jaroměřsku. Pravděpodobnějším se mi zdá názor Šimákův, neboť nad Lužany vedla stará cesta do Slezska.

Kosmy[13]) založena ve starém lese, bývalo za pradávných časů mnohem lesnatější než dnes[14]).

Ve středních Čechách se uvádějí rozsáhlé lesy ve Středohoří, dále na Kouřimsku, Vlašimsku, v Posázaví, Povltaví, na Zbraslavsku, Dobříšsku, Křivoklátsku[15]), v povodí Mže[16]), na Žatecku, Manětínsku, Tepelsku, Tachovsku, Domažlicku a na Šumavě.

Na jihozápadní Moravu zasahoval ještě Hercynský les a z pomezí českomoravského pronikaly zmíněné již hraniční hvozdy rovněž hluboko do nitra Moravy.

Povodí Dyje, jež tvořila hranici mezi Moravou a Rakousy, postrádalo podle Kosmova svědectví od Bítova na východ obranyschopného pomezného hvozdu, a proto zde byly vybudovány pomezné hrady. Zato dolní povodí Moravy bylo v okolí Strážnice, Hodonína a Břeclavě značně močálovité a lesnaté.

Podle Kosmova líčení byla i východní část Moravy hojně zalesněna. Rozsáhlé lesy pokrývaly též severní a severovýchodní Moravu, kde se zejména mezi Moravským Berounem, Budišovem n. Bud., Dvorci a Vítkovem rozkládal velký les Střelná[17]). O rozlehlých a nepřístupných lesích, prostírajících se mezi Moravou a Slezskem, se zmiňuje též v nejstarší polské kronice z poč. 11. století M. G a l l u s[18]). Nutno zdůraznit, že neschůdné pohraniční hvozdy měly již tehdy velmi významnou funkci obrannou, a proto bylo ještě ve 12. století zakazováno zakládat v nich vesnice. Tak na př. když r. 1221 Přemysl Otakar I. daroval světelskému klášteru v Rakousích část pohraničního hvozdu v jižních Čechách, bylo mu tam zakázáno kácet lesy (Friedrich, Codex I., 205). Teprve vybudování pevných hradů podél zemských hranic zmenšilo obranný význam pomezních lesů.

Kolonisace lesní půdy

Osídlení našich zemí do konce 12. století bylo poměrně ještě řídké a soustřeďovalo se ponejvíce na oblasti bezlesých spraší nebo krajiny jen málo zalesněné. V krajinách lesnatých a horských byly do polovice 12. století pouze kolem obchodních cest osady a obydlí strážců, ustanovených k zajišťování bezpečnosti kupců. Kolonisaci lesní půdy započaly u nás ve větším rozměru teprve ve druhé polovici 12. století kláštery. Tak na Chebsku, kde již z 9. století máme doklady o slovanském osídlení těchto končin, již před r. 1152 začal klášter valdsaský mýtit lesy a zakládat osady. Když pak roku 1158 obdržel od krále

13) Kosmova kronika I., 27 (Bretholz 1923, 50).

14) Západně od Kouřimě se ještě ve 14. stol. připomíná les Lipsko (Friedrich W. 1912, 36).

15) Na Křivoklátsku uvádí Kosmas lesy velíské a zbečenské. Viz též Jireček H. (1876, 730).

16) Krajina kolem Mže se podle Kosmy (I., 9, Bretholz 1923, 23) nazývala též lesní župa („provincia silvana"), kdežto sousední Zatecko neslulo jistě bez příčiny od starodávna Lucko (Kosmas, tamtéž).

17) O tomto lese píše K. Berger (1926/29). Jak dokázal G. Friedrich (Codex II., 373), darovací listina z r. 1203, podle které měl velebradský klášter dostat ke kolonisaci les Střelnou, byla falsem, pořízeným ke konci 13. století.

18) Ve zmíněné kronice, jejíž fotokopii vydal r. 1948 ve Varšavě Julian Krzyzanowski, se o lesích na pomezi moravsko-slezském píše: „. . . de parte Poloniae Moravia arduitate montium ac densitate silvarum, adeo est obstrusa, quod et pacificis viatoribus ac peditibus expeditis periculosa videtur ac per nimirum onerosa".

Vladislava celý újezd, zahrnující krajinu od pramenů Halštrova ke vtoku Tisového i k pramenům Zadní Liboce a odtud po vodě dolů (Šimák 1938a, 545), byly tím vytvořeny předpoklady k dalšímu rozvoji kolonisačního díla v této oblasti. Valdsaskému klášteru patřily v 12. a 13. stol. též některé osady na Doupovsku. Zakladatel tepelského premonstrátského kláštera Hroznata osidloval již koncem 12. století okolní lesnatou krajinu.

Území, rozkládající se mezi řekami Mží, Úhlavkou, Suchou a Trnovou, vlastnilo benediktinské opatství v Kladrubech, které do r. 1186 kromě mnoha okolních osad[19]) vlastnilo též ves Žlutice. Stříbro, kde již v první polovici 12. století vyrostla kolem tamějších stříbrných dolů hornická osada, patřilo v 2. pol. tohoto století svatojanskému řádu, ale před r. 1188 se stalo majetkem knížecím. Manětínsko náleželo od r. 1169 křižovníkům, zatím co Chyše patřila v l. 1158—1169 Odolenovicům a Maštov na Podbořansku s 15 slovanskými vesnicemi daroval r. 1196 Milhost Milhostic cisterciákům. I Most, připomínaný již r. 1040 jako Most Gněvin[20]), daroval r. 1227 Kojata Hrabišic zderazským křižovníkům, ale brzy poté zabral toto zboží český panovník. Rod Hrabišiců založil též cisterciácké opatství v Oseku, jemuž daroval v l. 1197—98 újezd severně a jižně od Mostu. Královně Juditě děkuje za svůj vznik klášter Jana Křtitele v Teplicích, vlastnící vsi i lesy již kolem r. 1156 na Mostecku, Chomutovsku, Bílinsku a Děčínsku[21]). Ve 2. pol. 12. století měl řád svatojanský některé vsi v okolí Ústí n. L., které se připomíná již r. 1057, stejně jako nedaleké Litoměřice, kde tehdy byla zřízena kapitula. Blíže Mladé Boleslavě, starého knížecího hradu, vznikl r. 1145 cisterciácký klášter v Hradišti n. Jiz. V 11. a 12. století byly založeny a obdarovány okolními i vzdálenějšími pozemky a často velmi rozsáhlými lesy klášter břevnovský v okolí Police n. Metují, cisterciácký klášter ve Sv. Poli na Opočensku (zal. 1149), klášter opatovický na Pardubicku (okolo r. 1086), podlažický ve východních Čechách (před r. 1159), svatoprokopský na Sázavě (od pol. 11. století patřila mu krajina po obou březích Sázavy), ženský premonstrátský klášter v Louňovicích (okolo r. 1160), sedlecký na Kutnohorsku (okolo r. 1142), vilémovský na Čáslavsku (1187), a premonstrátské opatství v Milevsku (1184), na Moravě pak klášter třebíčský (zal. 1101), klášter v Louce na Znojemsku (1190), Hradisko u Olomouce (1130) a klášter rajhradský, který měl své zboží až na Hranicku (1169). Ke klášterní kolonisaci se ve Slezsku přistoupilo až v 1. pol. 13. století; byl to r. 1228 klášter velehradský na Opavsku a Hlučínsku, r. 1234 tišnovský na Odersku, r. 1238 klášter Hradisko u Olomouce v okolí Pusté Polomě a Velké Střelné a r. 1227 benediktinský klášter v Orlové na Těšínsku. Rozsáhlý pozemkový majetek získaly tehdy i jiné církevní instituce (biskupství pražské Český Brod, Chýnov, Trhový Štěpánov, Želiv i j.), dále biskupství olomoucké, kapituly vyšehradská a litoměřická, řád svatojanský a j., které se též ujaly kolonisace lesní půdy.

Ačkoli zakládání nových vsí na lesní půdě podporovali též panovníci a zúčastnila se ho také šlechta, přece jen nejstarší doklady o vyklučování lesní půdy se týkají právě kolonisace klášterní. Souvisí to s okolností, že některé

[19]) V podvržené zakládací listině tohoto kláštera z r. 1115 se uvádí 12 obcí, o kterých se již tehdy naznačovalo, že existovaly od starodávna (Friedrich, Codex I., 393).

[20]) Kosmas II, cap. 11, Bretholz 1923, str. 97.

[21]) O Děčíně, kde byla důležitá pohraniční celnice, jsou listinné zprávy od 12. stol. — Viz Friedrich, Codex I, 113, 271.

kláštery byly založeny v odlehlých lesnatých krajinách, jiné opět dostaly celé lesní újezdy, aby je přeměnily na zemědělskou půdu. Tak se na př. při líčení počátků kláštera želivského v Jarlochově letopisu vykládá, že opat Reinard jej založil v hustém lese, ze kterého byla vzdělána pole[22]). Podobně jakýsi jáhen Vitalis s několika bratřími vymýtil v druhé polovině 12. století hvozd na Policku a na takto získané půdě bylo vybudováno až ve 13. století pozdější proboštství[23]), podléhající břevnovskému klášteru.

Když r. 1278 klášter sedlecký, který měl tehdy na 200 laiků, získal v okolí Nových Dvorů na Kutnohorsku velmi rozsáhlý komplex lesní půdy, zahájil zde záhy kolonisační činnost, o které ve své „Poselkyni starých příběhů českých" vypráví Jan Beckovský: „Jeden na míli široký a na půldruhé míle dlouhý a k tomu klášteru přináležející les, duchovní bratři dle své regule svýma rukama vyplenivše, na jeho místě několik dvorů a vesniček vyzdvihli a je jmény rozličných svatých jako sv. Jakuba, sv. Mikoláše, sv. Kateřiny, též jmény jiných svatých nazývali."

Bylo by zvláště záslužné shromáždit ze středověkých listin i ostatních pramenů všechny doklady o výskytu lesů v našich zemích a srovnat je s nynějším stavem. Jistě by se tak objevily lesy na mnoha místech, kde dnes po nich není ani stopy.

Pro další rozvoj kolonisačního ruchu ve 13. a 14. století připravilo u nás předpoklady teprve lenní zřízení, podle jehož zásad veškerá neosazená půda, tedy i všechny lesy bez pána, patřila panovníkovi. Ten odměňoval půdou kromě kostelů a klášterů i některé šlechtice za vojenskou pomoc nebo za úřední i jiné služby. Ti pak, stejně jako obdarované církevní instituce, ve snaze zajistit si stálý zdroj pravidelných peněžitých příjmů, dávali lesní půdu podle zvláštní o tom sepsané zákupní smlouvy do emfyteutického vlastnictví kolonistům, kteří jim za to byli povinni odvádět peněžitou činži. Provedením tohoto úkolu býval smluvně pověřen t. zv. lokátor, jenž z přelidněného vnitrozemí nebo z ciziny přivedl nové usedlíky a na lány rozdělil půdu, určenou k vyklučení a přeměně lesů na pole, louky i pastviny. Odměnou za to dostával desátý lán, rychtářskou hodnost[24]), namnoze i krčmu nebo mlýn a jiné výhody. Někdy i sama šlechta dávala za zvláštní služby části lesa, aby na něm byly založeny vsi[25]). Osídlenci nevykáceli všechnu vykázanou půdu najednou. Většinou začínali kácet les u potoka, odkud postupovali po svazích směrem ke hřebenům. Dole si postavili obydlí a podle potřeby a možnosti pak další léta rozšiřovali svoje polnosti, louky i pastviny vesměs na úkor přidělené lesní půdy. Pokud potřebovali dříví na stavbu svých obydlí a hospodářských budov i na zhotovení nářadí a na palivo, rubali kolonisté přidělené lesy sekerou. Když si však chtěli rychle opatřit větší plochy pro zemědělství, ulehčovali si tuto práci nejedno-

[22]) Prameny dějin českých II., 487: „... Siloensis ecclesiae primus constructor erat quidam abbas Reinardus nomine, nigri ordinis professor, qui condensam aggressus silvam et de nemore faciens campos, ecclesiam ibi construxerit".

[23]) Ačkoli zmíněná listina je falsem ze 13. století (Friedrich, Codex II, 399), přece o správnosti líčení kolonisačního úsilí mnichů na Policku nelze pochybovat.

[24]) Tak na př. r. 1253 Beneš z Kravař prohlašoval, že ti, kdo v okolí Benešova ve Slezsku založí na vyklučené lesní půdě nové vsi, stanou se jejich rychtáři („quicunque silvam nostram exstirpantes villas plantaverint, horum superiores iudices praefato iure erunt").

[25]) R. 1238 darovali Jindřich a Tomáš z Úvalna na Krnovsku jakémusi Czysenkovi kus lesa, aby jej dal vykácet a založil tu ves Bykov.

dušším způsobem: les spálili a popelem pohnojili nově získanou ornou půdu. Tam, kde svahy byly příliš strmé, byly pozemky položeny podélně, aby se tak usnadnilo jejich obdělávání. Jinde měly pozemky šikmý směr, zmirňující stoupání příjezdových cest a umožňující pohodlnější obdělávání.

Někdy se lesní porosty likvidovaly úmyslně pomalu tím, že se do lesů vyháněl dobytek na pastvu. Čím déle se v těchto lesích páslo, tím více se prořeďovaly, až z nich zbyly jen pastviny s ojedinělými starými stromy, neboť mlází bylo většinou zničeno pasoucími se stády. Vyklučování a žďáření lesů nebylo stejnoměrné po celé osidlované ploše lesní půdy. A tak na mnohých místech se vyskytující lesíky mezi polnostmi a lukami zůstaly podnes jako zbytky někdejšího celkového zalesnění krajiny. Rovněž i okrajové selské lesy jsou nezřídka pozůstatkem porostů, které buď kolonisté nevyklučili, nebo které jejich potomci nechali znovu narůst.

Vzhledem k tomu, že přeměna lesní půdy na ornou byla velmi obtížná a vyžádala si dlouholeté namáhavé práce, byli kolonisté na určitý počet let osvobozeni od placení úroků, jež byly vyměřeny buď v penězích, nebo v naturálních dávkách (obilí, slepice, vejce a pod.). Tak na př. u obce Vysoká na Jesenicku trvalo zmíněné osvobození od platů a dávek po 16 let a na Hornobenešovsku 20 let. Lokátor i osídlenci dostávali oprávnění ke kácení potřebného stavebního i palivového dříví z počátku bezplatně, ale po uplynutí stanovené lhůty se platila za ně vrchnosti dávka, zv. lesní činže. Kromě vykázané lánové půdy, přidělované jednotlivě novým hospodářům, dostávala nezřídka celá obec ještě kus lesa, z něhož si brala potřebné užitkové i palivové dříví, anebo v něm společně pásla skot a brav. Při tehdejším nadbytku lesní půdy byla její kolonisace jediným možným způsobem zhodnocení tohoto bohatství a zabezpečením jeho stálého výnosu. Nemohu zde obšírněji rozvíjet líčení průběhu velkého kolonisačního díla ve 13. a 14. století, kdy noví osídlenci za vedení lokátorů přetvářeli dalekosáhlým způsobem vzhled celých krajin a pracně kladli základy k vyššímu stupni naší kultury; pojednává o tom rozsáhlá literatura a zvláště Šimákovo obsáhlé dílo „Středověká kolonisace v zemích českých".

Vyklučování lesů ve 14. století a značná spotřeba dříví pro doly i hutě

Ačkoli budování nových osad a od 13. století i měst vyžadovalo velmi mnoho stavebního dříví a stále rostoucí zalidněnost a rozvoj pivovarství a dolování zvyšovaly v našich zemích spotřebu palivového i užitkového dříví, přece jen ohromné zásoby v tehdejších lesích mohly dobře uspokojit všechny nemalé nároky.

Ještě ve 14. století se pokračovalo ve vyklučování lesů i v oblasti středočeské, kde nebyl nadbytek lesů. Tak na př. Jan Lucemburský povolil r. 1327 Kouřimským proměnit 6 lánů královského háje Lipská na obecní pastviny (Čelakovský 1895, 239) a r. 1335[26]) Nymburským vyklučit tři lány v lese zv. Komárno na louky. Když pak Nymburští r. 1343 vyhořeli, daroval jim markrabí Karel les u obecních pastvin, který mohli rovněž vykácet na pole a pastviny.

[26]) Tak datuje tuto listinu Čelakovský (1895, 296), kdežto ve Sněmech českých II, 529 se uvádí k roku 1330.

Ve 14. století bylo proměněno i dosti lužních lesů na louky. Tak na př. podle urbáře kláštera roudnického z r. 1338 bylo tamější luka nutno vyklučit („prata, que debent exstipari"), zřejmě od zbylých stromů po původních lužních lesích. Ve středním Polabí padlo mnoho lesů za oběť kutnohorským dolům. Vždyť podle zprávy z r. 1339 vozili Nymburští dřevěné uhlí do Kutné Hory, což nasvědčovalo okolnosti, že vhodné dřeviny byly v bližších lesích již předtím na Kutnohorsku vytěženy (Hellich 1924).

I privilegium Kolínských, kterým bylo r. 1363 uděleno právo skladu dříví při Labi, ukazuje, že sem bylo tehdy plaveno dříví z lesnatějších oblastí. Nevztahovalo se však na kutnohorské doly, které si mohly kupovat dříví kdekoli, ale nesměly je prodávat dalším zájemcům. Hellich (1924, 3) soudí, že někdejší borové lesy, rozkládající se na písčitých půdách mezi Poděbrady a Sadskou, byly vykáceny pro potřeby kutnohorských dolů. Když pak se na těchto chudých půdách obnova lesů nedařila, byly tu v l. 1350—60 založeny čtyři nové vsi, nazvané Lhoty (Písková, Přední, Vrbová a Kostelní). I v krušnohorských cínových dolech u Krupky, dále u stříbrných dolů v okolí Stříbra, Havlíčkova Brodu, Jihlavy a Horního Benešova ve Slezsku, u zlatých dolů na Jemnicku a u Zlatých Hor, železných dolů u Nejdku, Jeseníka, Frýdlantu n. Ostr. a jinde byla velmi značná spotřeba důlního, stavebního i milířového dříví, potřebného k pálení uhlí pro hutě.

Nelze pochybovat o tom, že dřevorubci, kteří káceli dříví pro potřeby dolů a hutí, nikterak nešetřili ani lesy ani dříví, zvláště když tehdy neexistovala organisace lesní správy a nebylo žádného dohlédacího orgánu, který by pečoval o řádné provádění těžby a staral se o včasnou obnovu lesů. Protože spotřeba palivového dříví pro osazenstvo dolů, hutí a hamrů a pro jeho zásobování (pekárny, pivovary a pod.) stoupala úměrně se vzrůstajícím rozsahem těchto montánních podniků a s počtem jeho zaměstnanců, můžeme si snadno vysvětlit, proč doly a hutě měly tak značný vliv na exploataci lesů, jejichž původní rozsah i charakter se namnoze změnil právě následkem neexistující tehdy péče o obnovu porostů. Nemálo k tomu přispěla okolnost, že horníci, usazení často v místech odříznutých od možností pravidelného zásobování, se pochopitelně snažili postarat se o vlastní produkci alespoň živočišných výrobků a nezřídka si připravili na příhodných místech i políčka, na kterých pěstovali obilí. Kromě toho byly od počátku osídlení vydány okolní paseky v plen pasoucímu se dobytku nebo byly proměňovány v louky. Tak se neustále zvětšoval rozsah odlesněné půdy, jež obyvatelům původně hornického povolání, když upadlo dolování, poskytovala sama nejnutnější obživu. Uvážíme-li, že v hornatých krajích bylo nutno mnohem déle úhořit než v úrodnějších rovinatých krajinách, bylo nutno výměru vyklučenin při tehdejším extensivním hospodářství neustále zvětšovat, aby tak bylo možno uživit množící se obyvatelstvo. Leč i v krajinách nehornických vzrůstalo ve 14. a 15. století s přibýváním obyvatelstva úsilí proměňovat stále další lesní půdu na zemědělskou. Tak vznikly v jižních Čechách z vyklučených lesů t. zv. jiterní pozemky, jimž se na Jindřichohradecku později říkalo též márinky.

Vrchnostem, vlastnícím odlesněnou půdu, přicházela její přeměna v pole a louky velmi vhod, neboť její dědiční nájemci byli povinni platit z ní činžovní poplatky a naturální dávky, po případě i později konat různé robotní povinnosti. A tak jak rozkvět hornictví, tak i neustálé osidlování i dosidlování růz-

ných krajin mělo ve 14. a na počátku 15. století za následek další zmenšování i rozrušování původně souvislých lesních komplexů.

Péče o lesy za Karla IV. a chebský lesní řád z r. 1379

Ačkoli se za doby Karlovy o českých lesích zdůrazňovalo, že jejich „hustost a dřívie divná vysokost ve mnohých krajích světa slavně jest oznámena", přece jen bystrému postřehu Karlovu, který si zřejmě dobře uvědomoval velký význam lesů, neušlo, že královské lesy byly „v některých krajinách porúbané, vykopané a některé vyorané". Proto dal Karel IV. okolo r. 1350 připravit v návrhu svého zákoníku, zv. „Maiestas Carolina", též přísná ustanovení na ochranu lesů[27]). Lovčím a hajným se v královských lesích pod trestem ztráty pravé ruky zakazuje kácet dříví mimo souše a vývraty („leč toliko souš anebo cožby větrem padlo"). Dále se v zájmu zachování královských lesů zapovídalo loupání lesních stromů („nižádný čas a zvláště v podletí i v létě lesuom žádných první neb druhú miezhú pro žádnú věc kor lúpati"). Pokud by tak učinil hajný, měla se mu odřít pravá ruka a zabavit zboží, které mu bylo dáno v odměnu za hájenskou službu. Těm, kteří vezli nebo plavili v lese ukradené dříví, měla být uťata pravá ruka a kdo by les královský nebo panský zapálil, měl být „ohněm až do skonání života pálen". Třebaže se tento legislativní návrh, v němž byla v zájmu obrany země zvlášť zdůrazněna potřeba ochrany pomezních lesů krušnohorských za Kadaní a Mostem, nestal zákonem, přece jen nám napovídá dosti o tehdejším stavu královských lesů, které bylo nutno tak přísnými tresty chránit před libovolnou těžbou, loupenictvím, krádežemi dříví a žhářstvím. Že se navrhovaná ustanovení alespoň zčásti prováděla i v praxi, dosvědčuje nám listina, kterou Karel IV. pohořelým Píseckým povolil 14. července 1348 v okolních královských lesích, a to na místech vykázaných hajným, kácet břízy, olše i osiky a z jiných dřevin pouze „drva suchá neb samoschly" (Čelakovský 1895, 409).

Netušený rozvoj celého našeho hospodářství za doby Karlovy pohlcoval stále vzrůstající množství dříví pro stavby nových měst, kostelů, osad, pro úpravu komunikací, zakládání rybníků, vinohradů, skláren, i pro rozvíjející se četná řemesla dřevozpracující[28]). Proto nás nepřekvapuje, že záhy po smrti Karlově došlo 15. května 1379 k vydání prvního lesního řádu u nás, a to pro lesy na Chebsku[29]).

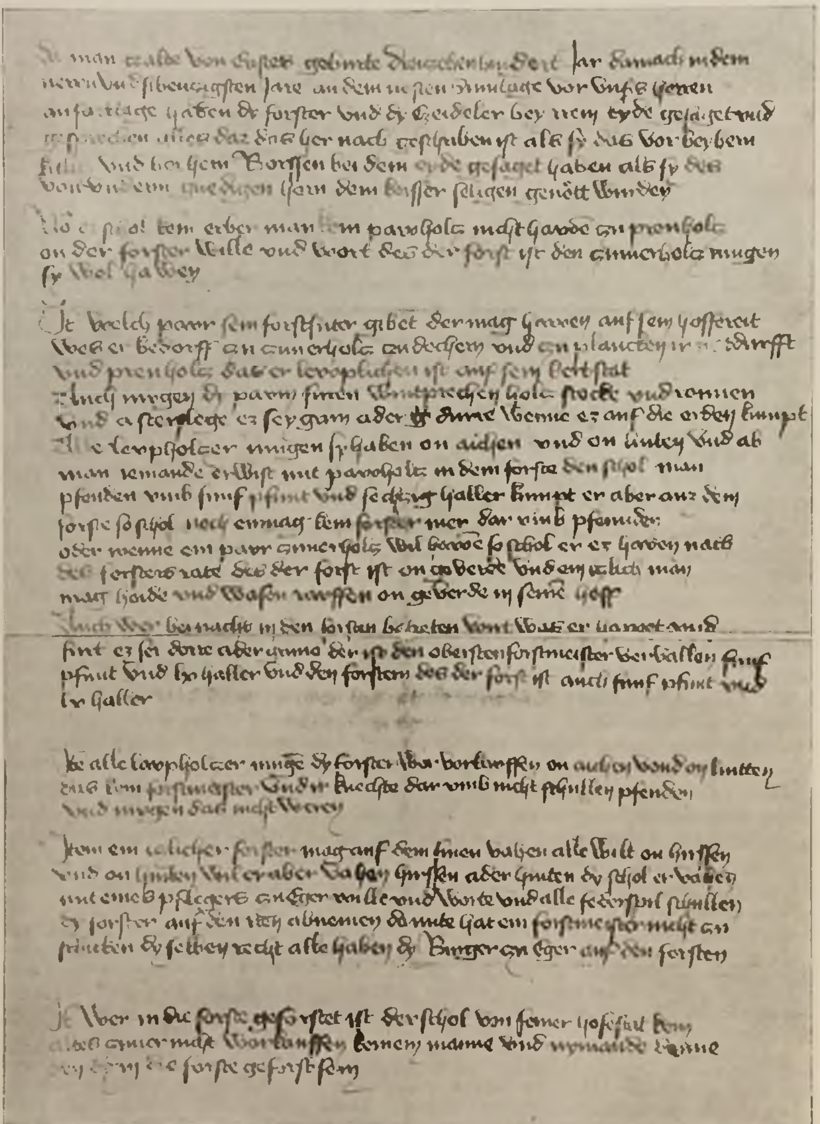
Podle něho nesměl nikdo kácet stavební dříví na palivo bez vědomí a svo-

---

[27]) Tak čteme v návrhu zákoníku (str. 132) „Maiestas Carolina", jehož latinský text i s českým překladem otiskl Palacký v A. Č. III. 65—180, jakož i Hermenegild Jireček v edici „Codex iuris Bohemici" II, 2, 100—188, též se stručným českým výtahem, pořízeným v prvé polovici 15. stol., který byl otištěn i v časopise „Československý háj", roč. XXII. a ve výtahu též v Kalouskových „Řádech selských a instrukcích hospodářských" (AČ XXII, 1). O lesích jednají tu články 49—56.

[28]) Zikmund Winter (1906, str. 449—54) uvádí ve 14. a 15. stol. truhláře, postelníky, stoličníky, lištaře, rourníky, kolečníky (dělali trakaře), neckaře, řešetáře, košnaře, lukaře, kopytáře, košikáře, dřevákáře, vřetenáře, prknáře, pilaře, soustružníky, nápravníky, řezbáře a loutnáře.

[29]) Lesní řád chebský otiskl Ferd. Mocker v článku „Die erste Forstordnung vom Jahre 1379 für Eger und sein Gebiet" v časopise „Centralblatt für das gesamte Forstwesen", 1913, 258 a po něm K. Siegl (1929). Jeho opis jest uložen jednak v AMV, ČDK, sign. IV. H 1, jednak v chebském archivu městském.



1. Nedatovaný opis chebského lesního řádu z r. 1379.

ieni lesníka. Tamější sedláci, pokud odevzdali lesní dávky („Forstfutter" — pravděpodobně lesní oves) si však mohli nakácet potřebné stavební, palivové i ostatní dříví, brát si polomy, vývraty, pařezy a všechno suché i syrové dříví, ležící na zemi. Rovněž prodej listnatého dříví mimo duby a lípy byl povolen, stejně jako užitek z lesní trávy. Chebský lesní řád, jenž stanovil i pokuty za krádež dříví v lesích, nám jasně ukazuje, že stavební dříví bylo již tehdy cenné, a proto je měli vykazovat ke kácení jen lesníci. Šetření lip v lesích si snadno vysvětlíme, vzpomeneme-li, že lesní včelařství poskytovalo tehdy nemalý vedlejší výnos z lesů, zatím co duby při úrodě žaludů kromě hledaného stavebního dříví dávaly ještě možnost pastvy. Jak patrno z Maiestas Carolina i z chebského řádu, bylo v tehdejších lesích polomové dříví, což nasvědčuje okolnosti, že ani lesy ve své přirozené skladbě nebyly ušetřeny polomů a vývratů.

Z uvedených dvou písemností zároveň vysvítá, že lesy královské byly spravovány zvláštními zaměstnanci, lovčími a hajnými, lesy chebské pak lesními („Forster"), vedle nichž se jmenují i včelaři („Zeideler"), kteří měli na starosti užitek z lesního včelařství, ale při tom pravděpodobně konali i lesní ochrannou službu[30]).

Vlastnictví, měření a nejstarší popisy lesů

Se vznikem vlastnictví lesů, k jehož zmíněným hlavním kategoriím (lesům královským, církevním a šlechtickým) přibyly ještě lesy městské, obecní a selské, byla nerozlučně spjata otázka ochrany lesů, která je vyjádřena již v našich nejstarších právních památkách, v nichž se zakazují krádeže dříví a stanoví se za ně vysoké pokuty[31]).

Z vlastnictví lesů záhy vyplynula potřeba jejich ohraničování, o kterém máme zprávy ve starých darovacích listinách. Tak na př. se v listině z r. 1169, kterou věnoval král Vladislav svatojanskému řádu větší počet obcí v západních a severních Čechách, popisují hranice lesa kolem hory Chvojen u vsi Prosetína[32]). V l. 1310 a 1317 byly vytyčeny hranice lesů zbraslavského kláštera u vsi

[30]) Instituce lesních zaměstnanců se vyvinula z původní kategorie lovčích, jejichž hodnost se připomíná ve Zbečně již r. 1003, kdy bylo Dovorovi uděleno „důstojenství lovecké" (Prameny dějin českých II., 51). V listině z l. 1180—2 (Friedrich, Codex I, 266) se uvádí strážce lesů („custos silve"), kdežto český název hajný se objevuje teprve ve falsu z 13. stol. („custodes silve, qui vulgariter dicuntur hayni", Friedrich, Codex I., 419). Ve falsu z 13. století se uvádí jako svědek nejvyšší lovčí („summus venator") v Netolicích a ze 13. století možno zaznamenat již celou řadu jmen českých a moravských lovčích, jimž byli podřízeni hajní. Královští lovčí a hajní měli dozor též nad lesy klášterními. Avšak nejen v lesích královských, nýbrž i v lesích náležejících institucím církevním a šlechticům došlo ve 14. století k ustanovení lovčích, lesních a hajných. Dne 26. srpna 1340 dal král Jan Chebským úřad lesmistrovský, který podle privilegia z r. 1348 měl soudní pravomoc nad okolními lesníky a brtníky. Dne 26. března 1349 byl ustanoven lesmistrem na Trutnovsku Pešek Krabice z Veitmile (Čelakovský 1895, 343, 393, 429).

[31]) Ponejprv se tak činí v právních ustanoveních knížete Konráda Oty, vyhlášených na sněmu v Sadské r. 1189, podle kterých hajný mohl zabavit dříví, jestliže někoho přistihl, když porážel strom. Pachateli měla být uložena pokuta 60 denárů. Podobné tresty za krádeže dříví obsahují též městská práva brněnská a jihlavská (r. 1243 a 1249).

[32]) Friedrich, Codex I., 217.

Klínec[33]). Takových dokladů by bylo možno uvést mnohem více, a to jak o ohraničování, tak i o přísných trestech za porušování hranic.

Hraniční spory rozhodoval mezní soud, o jehož zřízení se zmiňuje též Maiestas Carolina. Někdy byly v písemnostech, zaznamenávajících ohraničování lesů, uvedeny podrobnější popisy hranic se zmínkami o hraničních stromech; tyto zprávy, kromě jmen obcí, hor, potoků[34]) a lesních tratí, odvozených od názvů různých lesních stromů, podávají nám nejstarší svědectví o druhové skladbě lesů v době, z níž se nám tyto místní názvy zachovaly.

Pro evidenci majetkových poměrů i pro ocenění lesů bylo třeba kromě vytyčení hranic zjistit i jejich výměru. Již při kolonisaci měřila se od 13. století lesní půda na lány a později též na jitra a provazce. V l. 1369 a 1373 byly na rožmberských statcích znovu vyměřeny lesy; výsledky měření jsou zachyceny ve známém rožmberském urbáři z r. 1379[35]), obsahujícím údaje o rozloze lesů na Žiželicku, Rožmbersku, Choustnicku, v okolí Bukovska, Miličína, Příběnic, na Českokrumlovsku u Poděhús i Brlohu, a též u Strašic na Rokycansku. Z toho vyplývá, že měření lesů z l. 1369 a 1373, označenému jako nové, předcházelo ještě nějaké starší. Výměra jednotlivých lesů je v urbáři udána v lánech, jež se dělily na jitra nebo strychy. Zvláště Jakub a Vaníček[36]) přihlíželi při odhadu žiželických lesů k jakosti dříví s hlediska jeho použitelnosti, což bylo ve zmíněném latinském urbáři většinou charakterisováno staročeskými výrazy, jako na př. „hrzada, krokew, lemyez, brzewno, kol, prut, przidruha, lat"[37]). Jinde bylo v urbáři rozlišeno jen dříví palivové („ad cremandum", „crematilis", „ignilis") od dříví stavebního („pro edificiis").

Ve zmíněném urbáři rožmberských statků z r. 1379 najdeme též první obsažnější údaje o zastoupení dřevin v odhadovaných lesích.

Odtud se dovídáme, že v okolí Choustníku byly tehdy lesy černé, nebo černé smíšené („silva nigra mixta"). Podle názvu některých lesů na Choustnicku, uvedených v urbáři (Borovnice, Bukov, Bukovec, Dubový hájek, Klenovy, Smrkov), můžeme usuzovat i na vyskytující se v nich dřeviny. U lesa Bukovce máme v urbáři doklad, že se název lesa shodoval i s dřevinou popsanou v urbáři. podle něhož tam byla velká bučina („magna fagina"). Zato u Bukovska (blíže Veselí n. L.), kde se podle urbáře z r. 1379 prostírala dubina („silva quercina quercuum magnarum"), se potvrzuje, že na místě, kde Bukovsko vzniklo, byly původně bukové lesy, jež byly vykáceny a zůstaly tam v okolí zaplavovaném Lužnicí jen lužní lesy, doubravy. Není ovšem vyloučeno, že šlo původně o lesy bukové a dubové, v nichž byly buky vykáceny a zůstaly v nich jen staré duby jakožto zásoba dříví, potřebného zvláště pro vodní stavby. Dubové lesy („silva quercina") byly též u Podeřiště a Poděhús na Netolicku. U Bošilce na Třeboňsku zaznamenává urbář černé lesy jedlové („de nigris silvis abietum").

---

[33]) Listiny o tom jednající otiskl Tadra (1904).

[34]) Při ohraničování zbraslavských lesů se z r. 1310 uvádí potok Bukovnice u Klínce, naznačující, že v jeho povodí rostly buky.

[35]) Vydal jej Jos. Truhlář (1880).

[36]) Zmíněných měřičských prací se dále zúčastnili Vojtěch z Valteřova, jinak z Boršíkova u Brlohu a na Rožmbersku, Jaroslav z Huntova na Choustnicku, jakýsi Mach u Bukovska a Miličína, písař Martin u Příběnic, lesník Zdislav a Oldřich Žekavec u Strašic na Plzeňsku.

[37]) Podle Chadta (1913, 179—180) hrzada = kláda, lemyez = trám, przidruha = kůl k plotu, kol = kůl, prut = hůlka, lat = lať.

Smíšené lesy byly tehdy u Sedlčan, kde urbář uvádí dubový a borový les Horka („pinorum et quercuum"), dále u Hrádku na Pacovsku s dřívím lipovým a osikovým („de tileis et tremulis"), u Strašic borové, osikové a březové, u Zbiroha borové a u Radnic osikový les Habrová. V lese Baštín, rovněž na Radnicku, bylo zastoupeno více dřevin („mixto modo pluribus generibus lignorum permixta"). Na tehdejších rožmberských statcích v okolí Čes. Budějovic, Čes. Krumlova, Rožmberka a Tábora uvádí zmíněný urbář jen buky, jedle a borovice. Lesy u Žiželic na Novobydžovsku, jejichž skladbu částečně osvětlují jejich názvy Bor a Lipina, byly již tehdy značně vykáceny a v lese Blato zbyly jen prutníky („sunt nisi virgultae"). R. 1384 byly odhadnuty i tehdejší liechtenštejnské lesy na Mikulovsku a Lednicku. Jejich soupis byl pojat do urbáře liechtenštejnských statků z r. 1414[38]), kde však stejně jako v ostatních urbářích, zachovaných z doby předhusitské[39]), marně hledáme zprávy o výměře a stavu tehdejších lesů a o jejich dřevinách.

Svědectví místních názvů o dřevinách našich lesů do r. 1379

K poznání dřevin, které se vyskytovaly v našich lesích, může nám nemalou měrou přispět studium místních názvů[40]), odvozených od jmen různých lesních stromů.

Tak na borovici upomínají názvy těchto lesů, hor, obcí a potoků: Bor u Přimdy r. 1263, u Plas 1192, u Skalné 1260, u Čes. Lípy 12. století, u Oleška na Litoměřicku 1114, u Hor. Ročova na Lounsku 1352, u Tetína 1322, u Tišnova 1349, Malý (1243) a Velký Bor 1283 na Horažďovicku, Borečnice u Písku 1354, Borek u Slap 1342, u Jílového 1227, u Suchomast na Berounsku 1352, u Želiva 1226, u Vys. Mýta 1292, u Miletína 1267, u Žlutic 1360, u Jihlavy 1233, u Dačic 1358, u Vel. Meziříčí 1365, u Tasova 1376, Horní Borek u Miličína 1318, Borkovany blíže Klobouk u Brna 1209, Borová u Poličky 1269, Havlíčkova Borová 1289, u Miletína 1267 a u Boskovic 1355, Borovany u Trhových Svin 1186, u Bechyně 1219, u Přimdy 1115, u Židlochovic 1369, Borovec a Borovnice u Bystřice n. P. 1358, Borovice u Horš. Týna 1312, Borovná u Telče 1365, Borovnice u Dol. Kralovic 1352 a potok u Poličky 1269, Borovsko u Dol. Kralovic 1289, Borovy u Přeštic 1358, Bory u Velkého Meziříčí 1370, Podboří u Bechyně 1291, Podbořany 1309, Sosnová u Hor. Benešova ve Slezsku 1377.

Poměrně v malém počtu se nám z této doby zachovaly místní názvy, souvisící s jedlí. Jsou to: Jedlany u Tábora 1369 a u Sedlčan 1353, Jedlice u jihočeských Nových Hradů 1360, Jedlina u Rychnova n. Kn. 1366, Jedlí, hora

[38]) Tento urbář jihomoravských panství Mikulov, Drnholec, Břeclav, Valtice a sousedních statků rakouských vydal r. 1930 B. Bretholz pod názvem „Das Urbar der Liechtensteinischen Herrschaften Nikolsburg, Durnholz, Lundenburg, Falkenstein, Feldsberg, Rabensburg, Mistelbach, Hagenberg und Gnadendorf aus dem Jahre 1414".

[39]) Vydal je Emler (1881).

[40]) V urbáři kláštera strahovského z r. 1410 se zaznamenávají pouze místní jména Březí, Bučí a Tisová. Soupis místních jmen pro Čechy pořídil Ant. Profous (1947, 1949, 1951); pro Moravu ze starší doby uvádí jména, souvisící s názvy dřevin, Fr. Černý v článku „Příspěvky k historickému zeměpisu Moravy", ČMM 1917. Kromě toho bylo použito prací Sedláčkových (1908, 1920), L. Hosáka (1938) a Chadta (1913).

mezi Svitavami a Brnem, 1240 a osada u Štítů 1373, Jedlová u Poličky 1349 a u Vítkova ve Slezsku 1238, Jedlový les (Thennenwald) u Holštejna na Drahansku 1349.

Na výskyt smrku ukazují: Smrčné na Jihlavsku 1233, Smrk i Smrčné na Třebíčsku 1304 a Smrkové na Tišnovsku 1234.

Stejně vzácné jsou v té době místní názvy, upomínající na tis, a to Čisovice na Zbraslavsku 11. století, Tisová u Jemnice 1360 a u Tišnova 1366, Tisová hora u Velké Střelné ve 13. století a Tisek u Bílovce 1377.

Z dřevin listnatých prozrazují dub jména: Doubí u Karlových Var 1365 a u Soběslavě 1370, Doubičko u Českých Budějovic 1375, Doubrava u Stříbra 1115, u Kladrub 1177, u Skalné 1298, u Týna n. Vlt. 1295, u Litovle 1349, u Tasova 1355, u Bzence 1371, u Úsova 1371, u Zdounek 1374, Doubravany u Libáně na Jičínsku 1318, Doubravice u Bělé p. B. 1324, u Litoměřic 1057, u Manětína 1192, u Volyně 1251, u Říčan 1052, u Pardubic 1167, u Boskovic ve 12. století, u Loštic 1349 a u Hranic 14. století, Doubravka u Hořovic 1230, u Týna n. Vlt. 1268, Doubravník u Tišnova 1208, Dub u Olomouce 1131, Dubany u Prostějova 1203, Dubčany u Litovle 1353, Dubenky u Telče 1355, Dubicko u Zábřeha na Mor. 1266, Dubina u Litoměřic před r. 1351, Dubňany u Mor. Krumlova 1243 a u Hodonína 1351, Dubnice u Krnova, Dubová Hora u Hranic 14. století a Dubrava u Karviné 1229.

Výskyt buku v okolních lesích lze odvodit z jmen Bučina u Vysokého Mýta 1167, Buk u Přerova 1257, Bukov u Teplic v severních Čechách a u Bystřice n. P. 1377, Bukovany u Mirovic 1318, u Sokolova 1304, u Omic na Brněnsku 1319, u Olomouce 1131, u Kyjova 1283, Buková u Dobříše 1336, u Rožmitálu 1349, u Horš. Týna 1115, u Humpolce 1226, u Přibyslavě a u Přeštic 1356, u Trhových Svin 1359, u Štok 1233, u Třeště 1233 a u Javorníka ve Slezsku 1248, Bukovec u Horš. Týna 1177, potok u Hranic 1215 a les na Jablunkovsku 1353, Bukovice u Tišnova 1378 a u Jeseníka ve Slezsku 1267, Bukovina u Doupova 1368, u Miletína 1267, u Hradce Králové 1347, u Děčína 1350, u Turnova 1323, u Pardubic 1340, u Hostimi na Moravskobudějovicku ve falsu ze 13. století, u Brna 1337, u Konice 1351 a u Černína 1366, Bukovník u Sušice 1257, Bukovo na Kladrubsku 1177, Bukovsko u Kaplice 1362 a u Veselí n. L. 1323, Bukvice na Jičínsku 1337, Buky Staré 1355 i Mladé 1358 na Trutnovsku a Pobučí u Zábřeha na Moravě 1257.

Poměrně hojně místních jmen z této doby souvisí s břízou, a to Březenec u Jirkova 1352, Březhrad u Hradce Králové 1229, Březí u Českých Budějovic 1375, u Trhových Svin 1357, u Písku 1323, u Sedlce na Táborsku 1271, u Týna n. Vlt. 1362, u Loun 1349, u Ústí n. L. 1057, u Říčan 1303, u Touškova u Plzně 1269, u Bíteše 1214, u Žďáru n. Sáz. 1349 a Vlachovo Březí 1274, Březice u Valašského Meziříčí 1371, Březina u Pacova 1299, u Dol. Kralovic 1305, u Mnichova Hradiště 1225, u Brna a u Konice 1365, u Mor. Třebové 1365, Březinka u Bělé p. B. 1337, u Dubé 1253, u Čáslavě 1356, u Tišnova 1259, u Jevíčka 1318, u Konice 1371 a u Uh. Brodu 1376, Březka u Velkého Meziříčí 1364, Březná u Štítů 1358, Březnice město 1238, u Ústí n. Lab. 1179, u Bechyně 1293, u Podbořan 1275, Březník u Hartmanic 1045 a u Náměště n. Osl. 1345, Březno u Chomutova 1281, u Postoloprt 1238, u Lovosic 1226 a u Mladé Boleslavě 1255, Malé Březno u Ústí n. Lab. 1188 a u Chomutova 1369, Březolupy u Napajedel 1261, Březová na Křivoklátsku 1320, u Sokolova 1353, Jílového 1310,

u Kutné Hory 1318, u Svitav 1295, u Bučovic 1376, u Olomouce 1276, u Střelné 13. století, Březovice u Jaroměře 1318, u Bělé p. B. 1348, u Vyš. Brodu 1286, Březovík u Chvalšin na Českokrumlovsku 1310, Březůvky u Uherského Brodu 1376, Bříza u Nových Benátek 1186, u Hradce Králové 1376, u Roudnice 1351, Horní Bříza u Plzně 1180.

Do r. 1378 jsou u nás doložena místní jména, mající vztah i k dalším dřevinám, a to k lípě (Lípa u Hradce Králové 1160, u Havlíčkova Brodu 1351, u Lovosic 1353, u Vizovic 14. stol., Česká Lípa 1277, Krásná Lípa u Rumburka 1361, u Chomutova 1359, u Chebu 1355, Lipany u Zbraslavě 1292, u Říčan 1325 a u Čes. Brodu 1360, Lipec u Chrudimě 1318, Lipenec u Zbraslavě 1115 a u Postoloprt 1358, Lipina vrch u Kurdějova 1289, u Bílovce a u Hradce na Opavsku 1377, les u Konice 1355 a ves u Šternberka 1296, Lipí u Manětína 1169, Lipka u Nasavrk 1303, Lipňany u Olomouce 1281, Lipnice u Havlíčkova Brodu 1226, u Lokte 1353, u Třeboně 1378, u Dačic 1358, Lipník u Nových Benátek 1338 a u Hrotovic 1349, Lipník n. B. 1356, Lipno u Postoloprt 1266 a u Touškova 1316, Lipov u Strážnice 1358, Lipová blíže Ústí n. L. 1352, u Dačic 1349, u Boskovic 1355, u Bystřice p. H. 1368, u Valašských Klobouk 1368, Dolní Lipová u Jeseníka ve Slezsku 1284, Lipovec, řeka na Hané, 1370 a ves u Těšína 1305, Lipůvka u Tišnova a u Blanska 1371); k jasanu (Jasenice u Náměště n. Osl. 1353 a u Valašského Meziříčí 1374, Jasenka u Valašského Meziříčí 1374, Jesenec u Konice 1351, Jesenice u Chebu 1299 a u Kralovic 1321, u Příbramě 1289, u Sedlčan 1352, u Hranic 14. stol., Hrubý Jeseník na Nymbursku okolo 1088, Jesenný u Semil 1356, Jesenov u Velkého Meziříčí 1370); k habru (les Habr u Haber 1207, Habrek u Sedlce 1328, Habří u Českých Budějovic 1264, u Chabařovic 1334, u Bystřice n. P. 1342, Habřina u Rataj 1291 a u Jaroměře 1357, Habrov u Chrudimě 1349, Habrovany u Teplic 1156 a u Vyškova 1376, Habrovník u Městce Králové 1390, Habrůvka u Brna 1342 a Habry 1101); k javoru (Javor u Otic 1356, u Šťáhlav 1373, Javorná u Bečova 1366, Javornice u Rychnova n. Kn. 1358 a u Vodňan 1274, Javorník u Vrchlabí 1354, u Vys. Mýta 1347, u Vlašimi 1295, u Strážnice 1377, u Svitav 14. stol. a potok u Konice 14. stol., Javorovec u Uh. Hradiště 1377 a Javoříčko u Litovle 1348); ke klenu (Klenčí 1325, Klení u Čes. Krumlova 1283, Klenice u Nechanic 1318, Klenov u Veselí n. L. 1294, Klenová u Klatov 1291 a u Hořic 1294, Klenovice u Prachatic 1349, u Touškova 1115 a u Kladrub 1177); k jilmu (Jilm 1393, Jilemnice 1356, Jilemník u Havlíčkova Brodu 1350, Jilmoví u Tišnova 1365); k olši (Oleška u Kostelce n. Č. lesy 1352, u Rakovníka 1364, Oleško u Jílového 1310, u Roudnice 1226, Olešky u Říčan 1352, Olešná u Ledče n. Sáz. 1341, u Vys. Mýta 1227, u Přibyslavě 1356, u Pelhřimova, Písku a Blovic 1379, u Přimdy 1186, u Rakovníka 1352, u Rokycan 1182, u Zbiroha 1331, u Nového Města na Mor. 1370, u Blanska 1318 a u Vranova 1376, Olešnice u Miletína 1241, u Nového Města n. Met. 1369, u Trhových Svin 1186, u Trutnova (Zlatá) 1297, u Turnova 1318, u Vysokého n. Jiz. 1352, u Kunštátu 12. stol., u Litovle 1360, Olešnička u Bystřice n. Pernšt. 1348, Olešník, potok u Jevíčka, 14. stol., Olšany u Horažďovic 1227, u Humpolce 1226, u Kralovic 1230, u Slaného 1316, u Litomyšle 1167, u Šumperka 1269, u Prostějova 1131, Olší u Milevska 1379, u Telče 1364, u Velkého Meziříčí 1377, u Tišnova 1243, Olšovec u Hranic 1368 a u Tlumačova 1355, Podolší u Hranic 1368, Podůlšany u Pardubic 1142); k lísce (Leskovec u Počátek 1329, u Ky-

jova a u Znojma 1303, u Vsetína 1363, Lesná u Velkého Meziříčí 1355, Leština u Haber 1327, u Jindřichova Hradce 1364, u Tábora 1373, u Kostelce n. Č. l. 1318, u Plzně 1186, Leštnice u Zábřeha 1365, Líšeň u Brna 14. stol., Lišná u Bystřice p. H. 1368, Lišnice u Zbraslavě 1337, Lišno u Benešova 1378, Líšťany u Loun 1346 a u Touškova 1115); k topolu (Topolany u Olomouce 1131 a u Vyškova 1349, Topolná u Uherského Hradiště 1318); ke klokoči (Klokočí u Turnova 1318, u Hranic 1371, Klokočná u Benešova 1356, Klokočov u Milevska 1380); k jívě (Jívina u Českého Dubu 1379 a u Zbiroha 1368, Jivno u Lišova 1378, Jívová u Šternberka 1364) a k vrbě (Vrbice u Hustopeče 1376 a u Znojma 1353, Vrbovec u Jemnice 1360 a u Znojma 1349).

Při hodnocení významu místních jmen pro poznání našich lesů v nejstarších dobách musíme však být velmi kritičtí. Vždyť se nám z tohoto období dochovala jen poměrně malá část místních názvů, souvisících se jmény lesních dřevin a vztahujících se pouze na nevelké oblasti lesů, kdežto pro největší jejich rozlohu nám chybějí i tyto nepřesné údaje. Jestliže totiž se některý les či obec jmenoval Březová, Buková a pod., pak to ještě neznamená, že tam byly výhradně březové nebo bukové lesy[41]). Nelze z toho ani poznat ani usuzovat, že by uvedené dřeviny byly dominantní v lese, který byl podle nich pojmenován, nebo v okolí vsi, jež měla název, připomínající dotyčnou dřevinu. Vždyť k pojmenování lesů mohla zavdat podnět i okolnost, že se v nich vyskytovaly krajově vzácnější dřeviny nebo menší plochy odlišného lesa, který umožňoval orientaci v tehdy větších lesních komplexech se zcela jinými, v kraji běžnými dřevinami. Proto závěry, které podle počtu místních názvů, vzniklých ze jmen jednotlivých dřevin, učinili J. E. Chadt a W. Friedrich (1912), nelze považovat za správné, neboť oba autoři nepřihlíželi vždy k době vzniku jednotlivých místních názvů. Ačkoli se Friedrich snažil co nejvíce využít i názvů místních tratí, uvedených na katastrálních mapách, přece i proti spolehlivosti takových resultátů lze snadno namítnout, že jen některé části lesů se jmenovaly podle dřevin, zatím co ostatní dostaly názvy jiné, podle kterých nelze vůbec soudit na jejich skladbu. Ostatně během delší doby došlo v mnohých lesích i k pronikavé záměně dřevin, že se třeba někde ani dřevina, podle které byl les pojmenován, později vůbec již v něm nevyskytla, jak již bylo ukázáno na příkladě obce Bukovska k r. 1379 a jak můžeme i později sledovat na příkladech dalších[42]). Proto je nutno vždy zjistit, ze které doby jednotlivá místní jména pocházejí.

Přes tyto kritické výhrady má studium místních názvů pro historii lesů velký význam, neboť nám pro nejstarší dobu pomáhá zjistit, kde se všude u nás vyskytovaly jednotlivé dřeviny. Z uvedených místních názvů (do r. 1379) můžeme pozorovat, jaké lesy přibližně byly tehdy kolonisovány. Mnohého překvapí malý počet místních jmen, odvozených ve starší době od slov smrk a

---

[41]) Někdy tomu tak bylo. Tak na př., když se u Bukové hory nedaleko pramene Jizerky r. 1578 konala prohlídka hranic, bylo v deskách zemských (DZV 63 F 9) poznamenáno, že zmíněná hora se tak jmenuje „pro tu příčinu, že na té hoře všecko bukové dříví jest".

[42]) Tak na př. u Šestajovic se r. 1572 uvádí les Dubový a zároveň se tu zdůrazňuje: „ale jest v něm boroví a lipí" (viz str. 86). Podobně podle urbáře z r. 1590 byl na Libějovicku les Bukový, ale „dříví v něm dubové a sosnové", kdežto na Mírovsku podle zprávy urbáře z r. 1581 u Pobučí „jedlová a březová i osiková hora slove Buková". Takových příkladů dalo by se uvést více. Všechny ukazují, že již v 16. století bylo v některých lesích těžebními zásahy i jinými okolnostmi porušeno původní zastoupení dřevin.

jedle. To je však zcela pochopitelné, neboť nejprve byly kolonisovány lesy, jejichž proměna v zemědělskou půdu byla nejsnadnější a nejvhodnější, a to jak podle polohy, tak i vzhledem k úrodnosti půdy. Uvážíme-li přitom, že zvláště smrk v tehdejších ještě přirozených lesích jen málokde zabíral plochy vhodné ke kolonisaci, pak nás nepřekvapuje, že se osidlovací ruch soustřeďoval zprvu na doubravy s úrodnou půdou, na oblast lesů borových, březových i lipových a na olšiny u potoků. Tyto skutečnosti nutno vzít v úvahu při konstruování představ o celkové druhové skladbě našich lesů. Přesto však můžeme povšechně přijmout Chadtův názor, že naše lesy byly v přirozeném stavu převážně smíšené, a to až na výjimky charakterisované zvláštními stanovištními poměry, kde již tehdy byly lesy nesmíšené. Při místním zjišťování někdejšího zastoupení dřevin v našich lesích bude ovšem nutno výsledky historického výzkumu srovnávat a doplňovat je výsledky moderního fytocenologického průzkumu a na podkladě toho sestavit mapky, seznamující nás v jednotlivých údobích s historicky prokázaným výskytem všech původních lesních dřevin.

Lesní hospodaření v době předhusitské

Při tehdejším dostatku dříví a při špatných komunikacích se jistě všichni spotřebitelé snažili opatřit si potřebné dříví na místech nejpříhodnějších, což dobře umožňoval tehdy běžný způsob těžby — toulavá seč.

Jen z Mikulovska a Lednicka máme již z počátku 15. století doklad, že v tamějších výmladkových lesích bylo již r. 1414 zavedeno pravidelné sedmileté obmýtí[43]). Z rožmberského urbáře vyplývá, že r. 1379 byla věnována pečlivá pozornost i druhování stavebního a užitkového dříví s hlediska jeho použitelnosti. Z doby kolem r. 1400 se v breviáři svatojiřského kláštera zachovala miniaturní kresba, představující kácení stromu[44]). Pokud se týče pěstění lesů, nutno přiznat, že se v pravé své podstatě ještě tehdy nevyvinulo. Ačkoli již r. 1305 boloňský senátor Petr Crescentius (Petrus de Crescentiis) vydal svůj spis „Ruralium commodorum libri XII", v němž V. kapitola jedná o stromech a VII. o lukách a lesích, přece jen jeho výzvy k prořezávkám byly uvedeny do praxe teprve později[45]). Podle Schwappacha (1886) bylo použito síje k umělé obnově lesů u Norimberka již r. 1368. Ačkoli měly naše země za Karla IV. velmi čilé spojení s Norimberkem, přece se nám nedochoval žádný doklad o tom, že by se i u nás někde síjí zalesňovaly paseky nebo louky a holiny. Z let 975/6, 1113, 1305, 1352 a 1393 máme zprávy (Augustin F., 1893), že byla tehdy velká sucha, při nichž stromy i tráva usychaly a lesy hořely, ale o způsobu, jak těmto živelním kalamitám bylo čeleno, se z tehdejších pramenů nic nedovídáme. V míšeňské části Krušných hor byly v l. 1112 a 1334 zaznamenány velké sněhové polomy (Schwappach 1886, 197). Při toulavé těžbě bylo možno i bez výstavků ponechat veškerou péči o obnovu lesa přírodě. Vzhledem k tomu, že hranice mezi lesní a ornou půdou nebyla tehdy ještě ustálena, stávalo se nezřídka, že vyklučená půda, jejíž plodivá síla byla pěstováním zemědělských plodin vyčerpána, byla ponechána lesu a místo ní byly vyklučeny další části lesů.

[43]) Též Schwappach (1886) uvádí k r. 1359 sedmileté obmýtí v erfurtském městském lese.
[44]) Píše o tom Rudolf Urbánek v pojednání „K české pověsti královské", ČSPS XXIII, 53.
[45]) O Crescentiovi v Čechách píše V. Černý (1932).

Třebaže pastva dobytka působila v lesích velké škody a přispívala nemalou měrou k postupnému prořeďování a namnoze i k zániku lesů, přece jen byla povolována i panovníky v královských lesích. Tak r. 1303 daroval král Václav les Leskovec městu Znojmu pro pastvu dobytka, kterou Jan Lucemburský r. 1319 povolil též Rakovnickým v lesích křivoklátských a r. 1325 Berounským v lese Zdejčiny (Čelakovský 1895, 227). I Hodonínští mohli podle své zakládací



2. Kácení stromů podle miniaturní kresby v breviáři svatojiřského kláštera (kolem r. 1400).

listiny, potvrzené r. 1350[46]), pást dobytek v okolních lesích, kromě v mladém doubí. Toto ustanovení je prvním u nás mně známým předpisem, chránícím mlaziny před poškozováním pastvou. Při zužitkování dříví bylo tehdy postupováno dosti opatrně, a to zvláště v královských lesích, kde již tehdy bylo nařízeno těžit výhradně dříví suché a polomové, zatím co rostoucí stromy se měly chránit. K dopravě dříví se již v době předhusitské používalo u nás vodní cesty jednak po Mži, jednak po Vltavě, o jejíž splavnění usiloval Karel IV., který jednal s benátskými obchodníky o vybudování obchodní cesty od Dunaje po Vltavě a Labi až do Hamburku. Zásobování Prahy dřívím bylo zorganisováno vytvořením zvláštního tržiště v Podskalí, jehož oprávnění k prodeji dříví upravil král Jan 28. dubna 1316 (Čelakovský 1886, 22—24).

[46]) Srovnej Friedrichův článek „O zakládací listině města Hodonína", ČČM, 38, 229. Proti pravosti této listiny, jež měla být vydána r. 1228, vyslovil zde Friedrich své námitky. Přesto však její ustanovení byla platná k r. 1350, kdy byla potvrzena markrabím Janem.

Plavené dříví se r. 1353 vázalo do vorů po šesti a od r. 1366 po deseti kmenech[47]. I Kolín získal podle privilegia z r. 1363 právo na sklad dříví plaveného po Labi, zřejmě, aby se odtud mohla zásobovat celá tamější oblast, mající nedostatek lesů. R. 1335 osvobodil Jan Lucemburský Žatecké a r. 1341 Lounské, kteří byli „skrze dalekost hájov a lesuov přieliš obtieženi", od placení cla z dříví plaveného po Ohři (Čelakovský 1895, 299 a 335). Některá města (1265 Žatec, 1310 Kolín, 1321 Hradec Králové a v l. 1348/58 Kasejovice) i kláštery zbraslavský a velehradský dostaly právo kácet v okolních královských lesích dříví pro svou potřebu. Když pak Václav IV. dne 25. listopadu 1398 udílel městu Chebu právo kácet dříví v královských lesích, nařídil jim, aby „cest neoholili před nepřáteli, by ty cesty mohli zarúbati k zemské obraně" (Čelakovský 1895, 916/7). Ještě předtím (10. 2. 1395) potvrdil král Václav IV. Domažlickým starodávné jejich právo, aby v královských lesích „jmenovitě na těch místech mezi vsmi Tlumačovem a mezi Újezdem u prostředku ležících svého dříví sekání měli, tu všeliké dříví veliké i malé k stavení, k palivu, k potřebě své sekati a domuo vésti" mohli, „tak jakž od starodávna až dosavad to měli, sekali a vozili. A jestliže by na budúcí časy tíž lesové naši na týchž místech tak velmi vysekáni a vymýceni byli a nám by se zdálo, že by to nám a zemi naší ke škodě býti mohlo, tehdy chceme týmž našim měšťanuom jiné příhodné místo dáti a ukázati" (Čelakovský 1895, 861—2). Kromě dříví poskytovaly tehdy lesy ještě další užitek z pálení popela[48]), uhlířství[49]), smolaření, včelařství[50]) a z lesní trávy. O povolení ke sběru suchého dříví v lese je zmínka i v zakládací listině hodonínské, potvrzené 1350. Nabyvatelé kolonisované půdy byli povinni odvádět za lesní pastvu vrchnostem t. zv. lovecký oves, vejce, slepice, kuřata a za dříví, vykázané v panských lesích k jejich potřebě, lesní činži. Zavedení tohoto peněžního platu nám ohlašuje, že též v lesnictví nastával u nás postupný přechod od hospodářství naturálního k peněžnímu.

3. OD HUSITSKÝCH VÁLEK DO BÍLÉ HORY

Povšechný vývoj lesů a lesního hospodaření

Husitské války, za kterých u nás zpustlo a bylo vypáleno mnoho dědin i dvorců, jakož i značně poklesl počet obyvatelstva, nejenže zastavily zvláště od doby Karlovy rychle se rozvíjející kolonisaci, nýbrž znamenaly celkové ochromení hospodářského života našich zemí.

Tyto významné okolnosti nezůstaly bez vlivu na další vývoj našich lesů, jimž poskytly žádoucí oddech po velkém náporu, který právě za doby Karlovy na ně vyvíjel hospodářský rozmach, provázený rychle stoupající spotřebou

---

[47]) Doklad o tom uvádí A. Sedláček (1923).

[48]) Dřevěného popela (potaše) se používalo při výrobě skla, mýdla, střelného prachu a pod. O způsobu jeho pálení viz Svoboda (1943, 100).

[49]) Podle zprávy z r. 1342 se uhlířům prodávaly celé lesy. Nejvíce dřevěného uhlí spotřebovali řemeslníci pracující s ohněm a hutě.

[50]) O včelařích máme zprávu již v zakládací listině litoměřické kapituly z r. 1057 (Friedrich, Codex I., 58).

dříví. I když k postupnému budování zničených měst a vsí bylo třeba dosti stavebního dříví, přece jen v této době ustalo rozsáhlé přeměňování lesů na pole i luka; ba naopak, spíše značné plochy orné půdy, náležející k opuštěným i vypáleným usedlostem a vsím, namnoze opět zarostly lesem[51]). Teprve za vlády Jiřího Poděbradského začínající konsolidace našeho hospodářství se významněji projevila až v 16. století, kdy značný rozkvět našeho hornictví přinesl lesům nemalou zkázu.

K novému vyklučování lesů došlo však již v druhé polovici 15. století, zejména v oblasti luhů. Tak se na Litovelsku r. 1458 připomínají „dědiny znova z lesů vyklučené" a v dalším zápise z r. 1461 čteme, že rovněž tam „les vyklučivše v dědiny nebo lúky zdělali". I v r. 1506 bylo povoleno lidem „na doubravě" v okolí Litovle nadělat klučenin (Brandl, 18, 25). Podobně na Tovačovsku vznikly r. 1482 na třech blatech nivy, „kde prvé někdy za dávných let olší a rokytí veliké bylo" (Brandl 8). I na Pardubicku byla r. 1494 t. zv. Rosická tůně s topoly a duby „pod plat rozdána lidem, na lúky ji sobě klučí"[52]).

Na Kroměřížsku dal r. 1532 olomoucký biskup v lese zv. Hulínský luh poddaným z Kurovic, Záhlinic a Chrášťan „místo k klučování a k vydělání na lúky a na pastviska".

Následujícího roku vyhověl olomoucký biskup Stanislav žádosti Hulínských a při kraji téhož lesa, od Vlčích jam až po místo zv. „Husinov", dal k vyklučení vyměřit 38 luk a za 18 grošů roční činže postoupil je do dědičného držení novým nabyvatelům[53]). Ze smlouvy, podle které se Lobodičtí dohodli 12. července 1557 s Uherčickými o pastvě v tovačovském lese, vyplývá, jak i tam poddaní klučili lesy na nové louky[54]).

O pronikavém drobení luhů v Polabí podávají nám pozoruhodné svědectví urbáře komorních panství Lysá n. L. a Poděbrady[55]) z r. 1553, kde jsou zapsány četné kopaniny, pole a louky „s nového klučení". Zvláště pak v urbáři lyském z r. 1571 najdeme zápisy o platech z luk v luzích a jejich dalším rozmnožování od r. 1572[56]). I v urbáři hranického panství, kde si dokonce otec blahutovského hajného Jakuba naklučil „v hájích a lesích bez vůle pánův předešlých i ouředníkův" louky a role, jsou zapsány u jednotlivých lesů četné kopaniny a „kluče"[57]).

Stejně na Buchlovsku[58]) a Kyjovsku, Novoměstsku[59]), Hlubocku[60]), Mnichovohradištsku[61]) a mnoha jiných českých, moravských i slezských statcích

---

[51]) Tak na př. lesy vzniklé na místě vsí Kavčí a Lípí u Plané n. L., zničených v husitských válkách, byly nazvány Lipsko a Kavecko. Srovnej J. Slavík (1884).

[52]) Srovnej urbář, otištěný v A. Č. XVII, 447.

[53]) AAK, sign. F I c 15. Též Kameníček (1905, 177).

[54]) Tamže, III. F a 7/3.

[55]) Opis poděbradského urbáře z r. 1553 je uložen v ÚZLA.

[56]) Výňatek z urbáře lyského o klučení lesů na louky je otištěn v mé práci „Hlavní příčiny ztráty vlahy ve středním Polabí", Práce výzkumných ústavů lesnických ČSR, sv. 8, Praha 1955.

[57]) Hranický urbář najdeme v ZLA Janovice u Rýmařova.

[58]) Buchlovský urbář z r. 1611 (ZLA Bučovice) uvádí podle jednotlivých revírů „klučovaniny", které v urbáři milotickém (u Kyjova) byly r. 1610 připsány k jednotlivým usedlostem (milotický urbář je též v ZLA Bučovice).

[59]) Novoměstský urbář z r. 1587, který byl vydán tiskem ve sbírce „Moravské urbáře" I., Velké Meziříčí 1914—23, nazývá vyklučené pozemky „kopaniny".

[60]) AMV, SM, F 12/3.

[61]) Na Mnichovohradištsku, jak zaznamenává urbář z r. 1609, se jmenovaly též „kopaniny" a měřily se stejně jako lesy na provazce.

bylo nemálo lesů proměněno v pole a louky, jak to dosvědčují předbělohorské urbáře i jiné doklady.

Tak i na Českokrumlovsku si r. 1539 podali žádost tamější uhlíři, aby nad vsí Lazcem, kde po 9 let pálili uhlí a měli tam své „búdy", mohli „těch pasek obilím, konopiem a lukami co užívati". Téhož roku potvrdil Jošt z Rožmberka prodej louky zv. „V pařezí" nad zmíněným již Lazcem Václavu Planskému, který si ji v lese zv. „Žár" sám „prací svú ..... místo sobě nalezší, kdež uhlíři posekavše les, na uhlí jej spálili, pařezy jest vykopal a vyklučivší, vypravil na zem dobrou, tak že k užívání svému louku k poróstání travú tudy připravil" (Gross H. 1909, 13 a 16). Také v Krkonoších dřevorubci, kácející dříví pro kutnohorské doly, kolem svých bud postupně rozšiřovali louky i pastviny pro svůj dobytek a tak mezi souvislé plochy lesů vnikalo stále více nelesní půdy.

Nejinak tomu bylo i v jiných lesích, odkud se dodávalo pro doly, hutě i sklárny potřebné dříví a dřevěné uhlí. A tento proces, jemuž padlo za oběť velmi mnoho lesů, trval až do třicetileté války.

Od druhé polovice 15. století a zvláště ve století 16. došlo u nás k velmi významné proměně celkového zaměření velkostatku, a to od systému rentového k vlastnímu režijnímu hospodářství, které postupně pronikalo i do lesnictví. Zatím co ve 14. a většinou i v 15. století představovala užitek z lesů lesní činže, vybíraná lesními a hajnými od poddaných nebo od jiných kupců za dříví, prodané na stojatě, v 16. století již přikročila vrchnost k vlastnímu lesnímu podnikání.

Nezbytným předpokladem k tomu bylo ovšem postupné vytvoření lesní správy v pevněji se formující organisační struktuře velkostatku, který právě k plnění vlastních výrobních úkolů, vyplývajících ze zavádění a postupného rozšiřování režijního hospodářství, přiděloval vedoucímu úředníku ještě další specialisované úředníky (na př. pro správu dvorů, rybníků, pivovarů a pod.).

A tak i snahy o zvýšení výnosu lesů vedly ke zlepšení lesní administrativy a vyhranění kompetence jejích orgánů.

Ačkoli jsme se již v době předhusitské měli možnost seznámit s institucí lovčích a lesních zaměstnanců, přece jen jejich konkretní služební náplň poznáváme teprve v 16. století. Vrchní dozor nad lesy měl ještě v 16. století na většině panství hejtman, kterému příslušela vrchní správa velkostatku. Jinde připadla správa lesů purkrabímu, zatím co lesní personál vykonával převážně mysliveckou a dozorčí službu lesní a účastnil se vyznačování těžby dříví.

Na Hlubocku se r. 1490 uvádějí lovčí a hajní, kdežto na komorních panstvích českých byl již od r. 1555 svěřen odborný dozor nejvyššímu lovčímu (jägrmistrovi), kterému podléhali lesmistři (fořtmistři) i ostatní jim podřízený personál[62]). Nejvyšší lovčí měl dohlížet na řádné hospodaření v lese a na všech panstvích měl vždy s jejich hejtmanem, purkrabím i fořtmistrem vykazovat v lesích těžbu. Mimořádně intensivní těžební provoz, jaký nastal koncem 16. století v lesích na Rychnovsku, odkud se plavilo dříví do Kutné Hory, si tam r. 1574 vynutil dokonce jmenování vrchního lesmistra[63]). R. 1587 byl jmenován Hans Goltammer vrchním lesmistrem v Chomutově.

---

[62]) Podle zprávy, obsažené v zápise z r. 1594, byl dozorem nad „fořtem" na císařských statcích v Čechách pověřen purkrabí hradeckého kraje (AMV, SM, K 27/69).

[63]) AMV, SM, R 6/3. Instrukce pro něho je otištěna též u Schmidta III, 280—288.

Také na jiných panstvích, jejichž lesy byly reservovány pro báňské a hutní podniky, byli ustanoveni lesmistři (na př. na Vrchlabsku 1534, na Bečovsku 1559), kteří měli dohlížet nad správným vykazováním a prováděním těžby. Že tohoto dozoru bylo třeba, ukazuje zpráva, podaná 1. října 1609 komoře, podle které lesy na Hlubocku za správy bratří Malovců byly velmi zpustošeny, protože tam nebyl tehdy žádný lesmistr[64]. I na rožmberských panstvích byl r. 1555 lesmistr, který vykazoval dříví k těžbě v panských lesích krumlovských pro tamější doly (Schmidt II, 380). V první polovici 16. století se připomínají v horním řádu pro cínové doly v Hroznětíně, v Horní Blatné a v Božím Daru z r. 1548 lesní („Waldförster"), které zastihneme i ve Slezsku, kde byli podle privilegia z 2. února 1528[65]) oprávněni vykazovat v lesích těžbu pro doly v okolí Janského Vrchu[66]).

V instrukci pardubickému hejtmanu z r. 1563 se prodej dříví ukládá polesnému[67]), kdežto na Přísečnicku vedle polesného fungoval při prodeji dříví 1564 též lesní písař (Schmidt III, 78), který se měl na Křivoklátsku[68]) s hejtmanem zúčastnit vykazování těžby. Kategorie hajných, kteří kromě dozorčí služby vybírali též lesní činži a byli nápomocni při vykazování těžby[69]) i prodeji dříví, značně se u nás uplatnila již v 16. století. Za hajné se měli vybírat především chalupníci, aby tím nebyla vrchnost připravena o potažní robotu[70]). Hajní kromě osvobození od roboty dostávali též deputátní pozemky a akcidenci z prodaného dříví, a jen někde stálý plat. Výchova lesnického dorostu byla ponechána lesníkům, kteří si brali do učení buď syny myslivců nebo i poddaných; po uplynutí učební doby a po úspěšném složení zkoušky je prohlásili v kruhu pozvaných lesníků za řádně vyučené. I lesníci měli svůj plat (r. 1564 poděbradský fořtmistr 68 kop, fořtknecht 26 kop gr., r. 1595 bečovský i kynžvartský lesmistr po 90 tolarech ročně, hajný 15 tolarů — Schmidt IV, 199) a kromě toho ještě akcidenční poplatky z prodaného dříví, jež měly značný vliv i na stav lesů, neboť lesníci se ve snaze o rozhojnění svých příjmů starali o zvýšení výnosu lesů a pilně dbali o vypěstování největšího množství dříví[71]). Protože platy lesních zaměstnanců, hlavně hajných, byly malé, docházelo i k různým nepoctivostem. Tak r. 1579 bylo nutno potrestat na Dobříšsku hajné i polesné „pro jejich nevěrnou službu . . . i vězením", ač někteří prý „ještě katem byli hodni trestání", neboť přehlíželi krádeže v lesích a ještě „jiné mnohé neřády činili a neslušných věcí se dopouštěli"[72]). Jak patrno z císařova dopisu z r. 1599, podle kterého „za příčinou nepilného dohlédání od ouředníkův i hajných v le-

[64]) AMV, SM, F 12/3.

[65]) Je otištěno v edici „Codex diplomaticus Silesiae", sv. XX., 238.

[66]) V privilegiu z 1. ledna 1518 pro podnikatele ve Zlatých Horách se tito lesníci nazývají „waltvorsteher". Tamtéž, str. 204.

[67]) A. Č., XXII, 203—204.

[68]) AMV, SM, P 90/4.

[69]) Podle horního privilegia pro Andělskou Horu na Bruntálsku z r. 1556 vykazovali těžbu pro okolní doly sami hajní (Peithner 1780).

[70]) Tak přikazovala komorní instrukce z r. 1603, otištěná v A. Č. XXII, 470. Protože hajní byli osvobozeni od robot, bylo pro vrchnost užitečnější ustanovit hajným chalupníka, který konal jen pěší robotu, kdežto sedláci byli povinni robotovat s potahem.

[71]) Doznává to otevřeně i brandýský správce Šimon Redlfeštr z Vildenštorfu. AMV, SM, B 94/53/II.

[72]) AMV, SM, D 26/11 a 18.

sích panství dobříšského velicí a týmž lesům a forstu škodliví neřádové se dály", nebyla na Dobříšsku potrestáním vinníků z r. 1579 zjednána žádoucí trvalá náprava.

R. 1601 byl sesazen trutnovský lesmistr Kašpar Nuss pro špatné hospodaření v krkonošských lesích a na jeho místo byl jmenován bývalý obchodník Jan Klebsattl z Mühlhausenu. I na jiných komorních panstvích a ve správě reservovaných lesů sloužilo tehdy hojně cizinců, které k nám přiváděli Habsburkové z rakouských zemí, odkud byl povolán i nejvyšší lovčí Dětřich Schwendi. Již r. 1557 toto usazování cizinců u nás pranýřovali při jednání českého sněmu kutnohorští měšťané, kteří poukazovali, jak tito cizinci „nejsouce lesuov ani kraje našeho povědomi" špatně v lesích hospodaří a jak draho kupují dříví pro kutnohorské doly[73]). Ještě rozhodněji se proti působení cizích lesníků na komorních panstvích českých ohrazuje nedatovaná zpráva „strany forstův" (pochází z let 1611—22), v níž čteme i tento požadavek: „Aby z těch cizozemcův forstův na větším díle sešlo a místo jejich lidé poddaní, kteří tak dobře lesův a více nežli oni sami povědomi jsou"[74]).

Na místní znalost lesů kladli důraz i na Českokrumlovsku, kde se v instrukci z r. 1603 fořtknechtům ukládalo, aby dobře věděli, které všechny lesy jsou svěřeny jejich péči[75]).

Podrobný popis služebních povinností jednotlivých kategorií lesních zaměstnanců je obsažen v různých lesních instrukcích a řádech, které v jednotlivých ustanoveních přinášejí namnoze první informace o tehdejším způsobu hospodaření. Povšechné zmínky o služebních povinnostech lesníků najdeme též v horních privilegiích z let 1518, 1528—29 a 1541—46[76]) i v horních řádech pro doly krušnohorské z r. 1548[77]) a na Krumlovsku z r. 1555[78]), v nichž se jim ukládá vykazovat těžbu pro doly. Rovněž naše nejstarší hospodářské spisy Jana Brtvína z Ploskovic[79]) a Mikuláše Černobýla[80]) z r. 1540 obsahují ustanovení o povinnostech hajných, kteří měli pilně dohlížet na lesy.

Zatím co v rakouských zemích již na počátku 16. století vznikaly lesní řády (Tyroly 1502, Solnohrad 1524), u nás první (po chebském řádu z r. 1379) kodifikaci předpisů pro lesní službu najdeme v instrukci pro nejvyššího lovčího Petra Šatného z Brodce, vyhlášené v lednu 1555, s jejímž lesnickým obsahem se ještě seznámíme při výkladu o lesním hospodaření[81]). Významný podnět k vydání dalších lesních řádů vyplynul ze starosti o zabezpečení dostatečného množství dříví pro krušnohorské doly. K vyhlášení těchto řádů, jež byly zároveň lesní instrukcí s platností omezenou jen pro jednotlivá panství,

---

[73]) Viz Sněmy české II, 797—8.

[74]) AMV, SM, P 70/5.

[75]) Tamtéž, J 18/4.

[76]) Tato privilegia jsou otištěna ve sbírce „Codex diplomaticus Silesiae" XX, 204, 238 a XXI, 92.

[77]) Otiskl je Schmidt II, 230.

[78]) Tamtéž II, 380.

[79]) Popis a obsah Brtvínovy knížky najdeme v A. Č. XXII, č. 58.

[80]) Tamtéž, č. 59.

[81]) Byla otištěna V. Pešákem v Selském archivu, ČDV 1931, 185—192.

došlo dne 12. září 1559 pro Bečov, Kynžvart i Teplou[82]) a záhy poté (21. října 1559) i pro Horní Blatnou, Boží Dar a Přísečnici[83]).

Dne 12. dubna 1563 byla vydána instrukce pro bečovského a loketského lesmistra[84]), 16. září 1564 nový lesní řád pro panství přísečnické (Schmidt III, 66), 17. září téhož roku pro jáchymovské lesy[85]) a 20. října 1568 přepracovaná instrukce pro nového nejvyššího lovčího Dětřicha Schwendiho[86]). Z r. 1574 pocházejí lesní řády pro Rychnov nad Kněžnou[87]) i pro Zlaté Hory[88]) ve Slezsku, kde byla též pro hajné na Jesenicku vydána r. 1588 zvláštní služební instrukce, nařizující jen povšechně dozor nad lesy a především hájení zvěře[89]).

Písařsky pěkně upravené i obsahově zajímavé je „lesní zřiezení" křivoklátské z r. 1577[90]). Pro chomutovské panství se nám zachovaly lesní řády z let 1587[91]), 1592 a 1599; v tomto posléze uvedeném roce vydaný řád se vztahoval též na sousedící s ním panství Červený Hrádek[92]). Dne 15. dubna 1599 dostalo se nové instrukce nejvyššímu lovčímu Janu z Vřesovic[93]), r. 1605 městskému lesmistrovi chomutovskému[94]), r. 1609 správě lesů na panstvích Zlaté Hory i Janský Vrch a r. 1617 pro panství Jeseník[95]).

Všechny zde uvedené předbělohorské lesní řády a instrukce pocházejí z Čech a ze Slezska, kdežto na Moravě se mi nepodařilo zatím z této doby nalézt ani jedinou. Z toho ovšem nelze zatím vyvozovat, že na Moravě nebyly do r. 1620 vydány žádné služební předpisy pro lesníky, nebo že dokonce tam lesní služba nebyla tehdy zorganisována. Teprve po důkladnějším uspořádání archivů bývalých velkostatků bude možno dospět k spolehlivějším závěrům.

Kromě lesních řádů a instrukcí jsou nezřídka i v celkových hospodářských instrukcích pro hejtmany a purkrabí obsažena ustanovení, týkající se správy lesů, jak to můžeme postihnout z hejtmanské instrukce třeboňské z r. 1562[96]) a pardubické z r. 1563[97]), instrukce nelahozeveské z r. 1588[98]), pro komorní panství z r. 1603[99]), pro hejtmany na panstvích Jeseník, Žulová i Janský Vrch, vydané 27. dubna 1610[100]).

---

82) AMV, SM, P 130/50.

83) Tamtéž, J 19/10.

84) Schmidt III, 15—26.

85) Jáchymovský lesní řád z 16. září 1564 (Schmidt III, 87) byl jen přepracováním instrukce z r. 1560 pro tamějšího polesného (Sternberg I, 2, 97).

86) Částečně ji otiskl Kalousek (A. Č. XXII, 243—245) a r. 1931 V. Pešák v ČDV, XVIII, 185—192.

87) Rychnovský řád z 20. 4. 1574, který otiskl Schmidt III, 280—8, najdeme v AMV, SM, R 6/3.

88) Jeho ustanovení otiskl ve výtahu B. König (1910).

89) Je uložena v ZLA Javorník ve Slezsku.

90) AMV, SM, P 90/4.

91) Řád z r. 1587 otiskl r. 1938 Dr R. Wenisch v „Unsere Heimat", příloze časopisu „Deutsches Volksblatt", roč. XII, č. 2—3 (viz též AMV, SM, C 11/61).

92) AMV, ČDK, IV G 11. Otiskl jej F. Mocker (1906).

93) V plném znění ji uvádí Chadt (1913, 725—739).

94) Její opis jsem nalezl v městském archivu chomutovském.

95) Jsou uloženy v ZLA Javorník.

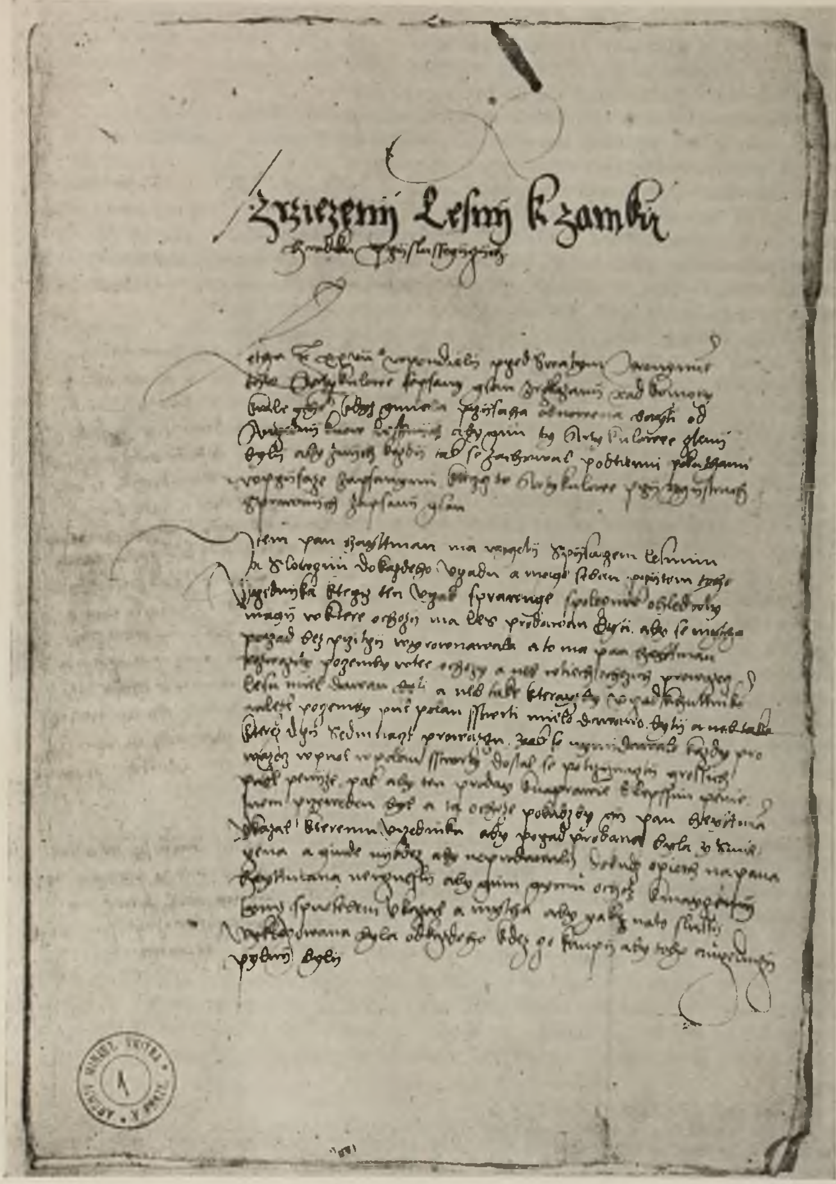
96) Viz V. Černý (1930, 359).

97) A. Č. XXII, 203—204.

98) Tamtéž, 306.

99) Tamtéž, 358—481.

100) Najdeme je rovněž v ZLA Javorník.



Zrziezenij Lesnij k zamku

3. Křivoklátské lesní „zřízení" z r. 1577.

Zmíněné lesní řády a instrukce nám ukazují, že v předbělohorské době měly služební předpisy pro lesní personál, týkající se provozu myslivosti, ještě značnou převahu nad služebními povinnostmi z oboru péče o lesy, která tehdy byla teprve v počátečním stadiu svého vývoje.

Skromný rozsah i obsah lesnických vědomostí tehdejší doby má svůj zřetelný odlesk i v nečetné souvěké hospodářské literatuře latinské, z níž o lesnictví pojednávají Hererova „Agricultura" z r. 1513, zmiňující se též o umělé obnově lesů sadbou i síjí, Heresbachovy „Rei rusticae libri IV" z r. 1570, doporučující zakládání školek, jakož i „Oeconomia ruralis et domestica", kterou napsal J. Colerus (vyšla v letech 1593—1601)[101]). Z českého odborného písemnictví hospodářského naznačují knížka Brtvínova i spis M. Černobýla jen povšechně ve výčtu služebních úkolů hospodářských úředníků i jejich povinnosti, vztahující se k lesnímu hospodářství.

Čím chudší jsou zmínky o lesnictví v našich ekonomických spisech, tím více vhod nám přicházejí na tehdejší dobu poměrně solidní dendrologické znalosti významného českého právníka Jakuba Menšíka z Menštejna, obsažené v jeho r. 1600 v Praze vydaném spise „O mezech, hranicích, saudu a rozepři mezní i příslušenství jich v království českém"[102]). Menšík jako znalec mezního práva pojednává o volbě hraničních stromů a při té příležitosti popisuje i vzrůstové vlastnosti jednotlivých k tomu vhodných dřevin. Tak o dubu, nejběžnějším hraničním stromu, vykládá v § 81, že bývá proto tak často vybrán k tomuto účelu, že jeho dřevo „jest nejtrvanlivější a nejdéle stojí, nebo jest o něm to zdání mnohých, že přirozeně sto let roste a sto let stojí a sto let schází, a tak když mu se překážka neděje od rozličných případností, že tři sta let jest jeho věku". Menšík uvádí tři druhy dubů, totiž *Robur*, *Quercus* a *Ilex*. Odvolávaje se na tvrzení „lesních horáků", dokládá, že každý z nich je opět dvojího druhu: samec a samice. Podle něho „samec nemívá žádných žaludův, jest vždy tvrdšího, jadrnějšího spůsobu, nežli samice", která zato rodí žaludy. Dub zv. *Robur* je ten, který „od spodku jest velmi tlustý, má mnoho boulí, dupnatě porostlý, má velký rozšířený koření, krátkého kmene a postavy, mnoho tlustých, širokých, dlouhých a nerovných větví mající".

Dub zv. *Quercus* byl podle Menšíka „prostředního, rovného kmenu, pěti nebo šesti loktův zvejší", měl dosti vysoké, rovné a nepříliš široké větve a nebyl tak sukovatý a „doupnatý" jako předcházející. Zato *Ilex* byl rovný, „šlahovitý", od země do výše 7—8 loket rostl bez větví, jen na svém vrcholu měl „nemnoho ratolestí", takže „téměř všechen ten strom nic jiného není, nežli pěkný, dobrý a užitečný dřevo, a ze všech nejlepší a k potřebám nejpříhodnější . . .".

O buku píše Menšík, že „jen nemnoho se dělí od spůsobu a zrostu dubového, však předce spíšeji vyspívá". O jedli, smrku, borovici, „sosně" (t. j. blatka) jen poznamenává, že v jednom roce více vyrostou než dub ve dvou letech a že v příhodném místě „věk jeho praví se býti od starých a zkušených hospodářův sto let". Bříza je „spěšného zrostu a tak někteří pokládají spůsob toho dřeva proti borovici, jaký jest spůsob borovice proti dubu".

---

[101]) Srovnej J. Frič (1932, 497).

[102]) Menšíkův spis znovu vydal Herm. Jireček v edici „Codex iuris Bohemici" IV. 5, kde zmíněné pojednání o hraničních stromech (§§ 81—85) najdeme na str. 194—195. Lesnickou veřejnost upozornil na Menšíkovy výklady o dřevinách ponejprv Fr. Špatný v Háji 1875.

Na uvedených druzích stromů a někdy také na lípě, která v místě příhodném je též „spěšného zrostu", byla prý podle Menšíkova svědectví nejčastěji „znamení mezní". Naproti tomu se vrba jako „všecken strom" považovala za mezník, ale zřídka kdy na ní bylo znamení, „protože pro její měkost a nestálost často kmen ohnije od vnitřka nebo uschne, ale kořen hned také zase jiné ratolesti vydává, že nebrzy do konce vyhyne, ale hned zase mladí, leč by s kořenem byla vykopána. Obyčejně v lukách, pastvištích a místech nízkých vlhkých vrba za mezník se pokládá, a kde se louky, lesy, háje a porostliny dělí, ráda bývá vrba za mezník v dolině při louce, a řídko vrba mezi jiným dřívím darmo stojí". Olše, topoly, jasany a vrby, které „při vodách, bahnách, lukách, a také podobně v dolinách a v nízkém položení sobě libují", prý byly vodnaté, měly hojně mízy a „spěšněji" rostly než dřeviny tvrdé, rostoucí „v suše". Menšíkovo odvolávání na „lesní horáky" a staré zkušené hospodáře naznačuje, jak již v době předbělohorské naši lesníci pilně sledovali vlastnosti a vzrůstové podmínky jednotlivých dřevin.

I v lesnické praxi byla tehdejším lesníkům učitelkou příroda, od níž odpozorovali pěstební zásady. Pokud lesů bylo nadbytek, nebylo třeba, aby se někdo staral o obnovu lesa, neboť při tehdejším způsobu toulavé těžby bylo možno ponechat ji výhradně přírodě. Když ale v 16. století pokračující kolonisace vyklučováním rozsáhlých lesních ploch měla za následek trvalé zmenšování produkční základny, od které se se zvýšeným hospodářským ruchem požadovalo stále větší množství dříví, nezbývalo jiné východisko, než přikročit k pěstební péči o lesy a starat se, aby v nich narostlo co nejvíce hmoty. Proto jakmile bylo nutno k dodávkám většího množství dříví zakládat větší paseky, byly zejména u těch dřevin, jejichž obnova byla zvláště žádoucí a jejichž semeno nemohlo dolétnout na větší vzdálenost, ponechávány na pasekách vhodné výstavky. Tyto zásahy namnoze porušily původní zastoupení dřevin a počaly tak zaměřovat lesní produkci na pěstování zvlášť potřebných dřevin v místech, pokud možno s hlediska konsumentských zájmů nejpříhodněji položených. Nejstarší zmínky o výstavcích pocházejí z konce 15. století a jsou uvedeny v pardubickém urbáři, sepsaném krátce po r. 1494.

Při mezním jednání u Chotěšic na Dymokursku se r. 1555 připomíná, že komise šla přes mýta, „v kterýchžto mejtinách vejstavkové duboví stojí, mimo pařezy"[103]). Nelahozeveská instrukce z r. 1588 první přikazuje, aby se v každém provazci lesa ponechalo několik výstavků[104]), kterých se pak používalo jako dříví stavebního i pro jiné zvláštní potřeby (na hřídele k mlýnským kolům a pod.). Ponechávání výstavků bylo nařízeno též v instrukci pro jáchymovského polesného r. 1590 (Sternberg 1837, I, 2, 103). V instrukci pro rudolfovského lesmistra, vzniklé po r. 1575, císař vytýká, že v hlubockých lesích, reservovaných pro doly rudolfovské, bylo příliš mnoho lesů vykáceno a nebyly

[103]) A. Č., XXX, 245.

[104]) Ve zmíněné instrukci se o tom praví: „... aby se pořádně a tak mejtilo, aby netoliko v každém mejtu, ale v každém provazci několik vejstavkův, kdež dříví vyspělejší a rovnější jest, pro potřeby mlejnský a jiný stavení zůstalo. Také s pilností a bedlivostí to se opatrovati má, kde se již mejto udělá, aby od ovčáků ani lidí tu paseno nejsouc, lesy zase tím spíšejí vyrůsti mohly."

při tom ponechány žádné výstavky, což napříště bylo přísně zakázáno[105]). Stejně v lesním řádě vydaném pro Č. Krumlov kolem r. 1611 bylo nařízeno ponechat výstavky v dubových, bukových i smíšených lesích na vzdálenost asi 100 kroků.

Kromě naznačeného způsobu zabezpečení obnovy lesa náletem se i v této době, zejména v lužních lesích, uplatňovalo výmladkové hospodářství, které přálo dřevinám s větší výmladností[106]). Vedle těchto přirozených způsobů byla již v 16. století u nás známa a také uplatňována umělá obnova a zakládání lesů. Dosvědčuje nám to místodržitelský přípis ze 7. dubna 1571, podle něhož měl být již r. 1570 oplocen nově vysázený lesík („neu ausgesetzte Wäldl") za starou pražskou Oborou[107]). Na plot se mělo vzít potřebné dubové dříví z nedalekého lesa zv. Šárka. Podle zprávy J. Beckovského založil r. 1589 Gothard Florián Žďárský, majitel statku Červený Újezd, dvě míle od Prahy za oborou Hvězdou nový les, „neboť daleko z šíří i z dýlí žádnýho lesa ani hájíčka tehdáž se nenacházelo v té celý a dosti daleký rovině".

Žďárský dal tehdy „díl toho rovného položení skrze svý poddaný zvorati, semeno borovičné i žaludy síti, oboje to zavláčeti a okolo toho borovičného i dubového pole hluboký příkopy do čtyř úhlův neb čtverhranný vyházeti". Zároveň byla na tomto osetém místě zakázána pastva, kde „v několika krátkých letech vyrostl krásný hájek neb lesíček"[108]). Vysévání žaludů máme doloženo z r. 1601 na komorním panství benáteckém u Ml. Boleslavě, kde při tehdejším vyměřování bylo vedle 100 lánů borových a smíšených naměřeno 20¼ lánu lesů „smejcených i s tím, což žaludy vysázeno"[109]). Na málo zalesněném Slánsku, kde se již tehdy projevoval nedostatek palivového dříví, vysázeli r. 1548 Jarpičtí vrby (AČ XXX, 133). Umělá obnova a zakládání nových lesů sledovaly tehdy především záměrné pěstování určitých zvlášť potřebných dřevin; k tomuto cíli s hlediska včelařských zájmů nabádaly též artikule pro lesní včelaře na panství litomyšlském, pocházející z let 1570—78, v nichž se nařizuje šetřit v panských lesích „javoří, kleničí a lipí"[110]). Naproti tomu myslivecké zájmy a snaha zajistit pastvu pro panský i poddanský dobytek (z poddanského byla vybírána činže), směřovaly k šetření dubů a buků, které poskytovaly bohatou pastvu zvláště černé zvěři.

Důležitým předpokladem zabezpečení řádné obnovy a zdárného růstu lesů bylo včasné vyčištění pasek od klestu a odpadového dříví, jak to nařizují

---

[105]) V této císařské instrukci se výslovně zdůrazňuje: „. . . so woll auch kein Samb Päumb, davon sich die Waldt wider besämen möchten, stehen lassen". Viz AMV, SM, I 18/4. Podobný jev konstatovala r. 1609 komise v Krkonoších. Ponechávání výstavků v lesích máme ještě doloženo r. 1560 u Chvalovic na Poděbradsku a na Kolínsku, kol. r. 1560 u statků Ohaře a Němčice, r. 1588 u Cítova na Mělnicku, r. 1592 u Vraného na Podřipsku, r. 1595 u Starých Hradů na Jičínsku. Pro Moravu a Slezsko se mi zatím nepodařilo nalézt žádné doklady o výstavcích z doby předbělohorské, což však nikterak neznamená, že tam nebyly ponechávány. Spíše to lze vysvětlit poukazem na okolnost, že z doby předbělohorské zatím známe pro Moravu a Slezsko jen velmi málo pramenů k dějinám lesů.

[106]) Píši o tom podrobněji ve studii „Z minulosti jihomoravských luhů", Práce výzk. ústavů lesnických ČSR, 10, 1956.

[107]) AMV, SM, D 18/88.

[108]) J. Beckovský píše o tom ve své „Poselkyni starých příběhův českých" (vyd. z r. 1879, díl II, 1, str. 359—360).

[109]) AMV, SM, B 47/8.

[110]) A. Č. XXII, 254.

instrukce: pardubická 1563, přísečnická 1564, bečovská 1595, křivoklátská 1602, chomutovská 1605 a j. Lobkovická instrukce z r. 1606 dokonce přikazovala vysekat stařinu (starou trávu) a vyčistit lesy, aby mohly dobře růst. Stejně naléhavá byla ochrana mlazin před škodami, jaké v nich působila zvěř a pasoucí se dobytek, zvláště na panstvích s rozvinutou myslivostí; o tom však bude obšírněji pojednáno v kapitole o lesích komorních. A tak pastva dobytka byla zakázána r. 1490 na Hlubocku v lesích, „kde byly seči nebo mladiči", v lesích rožmberských od r. 1560[111]), a na komorních panstvích bylo r. 1568 uloženo hejtmanům, aby všechny ovce a kozy chované blízko lesů byly odstraněny. V mlazinách se povolovala pastva teprve tehdy, když dosáhly stáří čtyř let a „když by se mladiství zase již pozvedlo"[112]). I v reservovaných lesích na Krušnohorsku byla pastva dobytka zakazována (na Loketsku 1583) a r. 1595 byl tam chov koz omezen na 1—2 kusy v jedné domácnosti[113]). Aby se předešlo škodám působeným zvěří a pastvou dobytka, byly od šedesátých let paseky ohrazovány. Vedle těchto škodlivých účinků, k nimž přistupovalo ještě neopatrné vyžínání trávy v mlazinách, sdrhování listí a používání mladých jedlových a smrkových větví k označování výčepu piva[114]), které bylo možno vhodným opatřením zamezit, postihovaly naše lesy různé živelní katastrofy, jako na př. velká sucha v letech 1473[115]), 1525, 1538 i 1615 a s nimi spojené lesní požáry[116]) a velkými vichřicemi způsobené polomy i vývraty, o nichž se mluví r. 1561 na Vimpersku[117]) a jejichž urychlené zpracování i vyčištění lesů důrazně ukládaly různé instrukce (zvláště chomutovské z l. 1587 a 1605).

Kromě čištění lesů od suchého dříví, polomů a vývratů je v instrukci pro nejvyššího lovčího z r. 1599 zmínka o „prosekávání" lesů, které nemělo škodit zvěři. Zda již tehdy tím byly míněny probírky, nelze z tohoto zatím ojediněle nalezeného dokladu učinit závěr povšechnější platnosti.

Již za Ferdinanda I. došlo u nás v první polovici 16. století k prvním pokusům o pěstování cizokrajných dřevin[118]), o což se zasloužili zahradníci, povolaní tehdy na cís. dvůr do Prahy z Janova i z Holandska, a osobní lékař císaře Maxmiliána II., Petr Ondřej M a t t h i o l i, který r. 1562 vydal v Praze

---

[111]) A. Č. XXII, 172.

[112]) Tak čteme v instrukcích pro nejvyššího lovčího z l. 1568 a 1599 i v instrukci rychnovské z r. 1574.

[113]) Schmidt IV, 202.

[114]) V bečovské instrukci ze 4. října 1597 se o tom dovídáme: „. . . da von Abhauung der jungen Fichten und Thanen — Schieszling, darmit den jungen wachsenden Wäldern mit Abhauung derselben zum Pier Ausstechen . . . grosser Schaden geschicht". AMV, SP, P 130/50.

[115]) Podle Augustina (1894) tehdy od sv. Jiří do sv. Bartoloměje vůbec nepršelo a byla veliká horka, že lesy a drny hořely. Podle Kristiána Lehmanna (1699) hořelo r. 1473 i v Císařském lese a v l. 1502, 1540, 1577, 1590 a 1616 došlo k velkým lesním požárům v Krušnohoří.

[116]) Velké lesní požáry následkem dlouhého sucha byly v Čechách zaznamenány k r. 1474 (Nechleba 1942, 45). Za úmyslné založení lesního požáru byl stanoven trest smrti. Tak 27. ledna 1571 byl na šibenici popraven Jan Maškův z Rokyty, který na Mnichovohradišťsku založil několik lesních požárů (Šimáček 1924/5). — Aby se na Křivoklátsku zabránilo požárům lesů, bylo r. 1552 nařízeno vysekat v lesích suchou trávu a zakázáno pasákům zakládat ohně u lesů. Když někde vypukl oheň v lese, byli všichni poddaní povinni běžet hasit (na Rožmbersku 1540, A. Č. XXII, 107 a na Buchlovsku 1611).

[117]) Píše o tom Gross (1909, 158).

[118]) Prof. Schürer soudil podle zápisků, nalezených v chomutovském městském archivu, že Ferdinandovým přispěním se započalo v druhé polovici 16. století s pěstováním kaštanovníku setého (kaštanu jedlého) na Chomutovsku.

svůj známý herbář, poskytující českým zájemcům systematický výhled do říše rostlin a podle Barchánka (1942, 36) k nám uvedl i maďál (koňský kaštan).

Jinak z uvedených dokladů vyplývá, ža pěstební péče, jež v době předbělohorské byla ještě zcela primitivní a spíše jen prohibitivního rázu, spočívala především na poznatcích empirického původu a namnoze byla ovlivňována potřebami myslivosti. Aby bylo možno zjistit rozlohu lesů i jejich peněžní hodnotu, byly i v době předbělohorské lesy měřeny, někdy i mapovány a odhadnuty podle jejich peněžitého výnosu. Jindy toto měření, mapování a povšechný popis jejich stavu měly být podkladem k majetkové evidenci nebo ke stanovení přiměřené těžby, jemuž měla předcházet každoroční náležitá prohlídka lesů. Kromě těchto pravidelných prohlídek byly nařizovány ještě zvláštní prohlídky lesů, k nimž docházelo většinou po nějaké stížnosti na špatné hospodaření, a když bylo třeba zjistit stav lesů nebo pořídit přibližný odhad, na jak asi dlouho v nich vydrží zásoby dříví. Zřejmě s inspekčním posláním byl r. 1554 určen myslivec Prokeš „k opatření a zježdění lesův"[119]) a v l. 1569, 1577, 1588, 1604 a 1609 byly vypraveny zvláštní komise do Krkonoš, aby podaly zprávu o stavu tamějších lesů. Stížnosti na špatné hospodaření byly v l. 1564, 1570[120]) a 1592[121]) podnětem k vyslání dalších komisí do lesů loketských[122]), jež tam měly zjistit, kolik dříví by mohly poskytnout pro nové hamry, proponované v okolí Lokte. Stejnými důvody byly motivovány prohlídky, a to r. 1557 lesů jáchymovských, r. 1577 křivoklátských, r. 1589 bečovských, tepelských i kynžvartských[123]), kdežto při prohlídce lesů přísečnických se měly r. 1591 odhadnout a vyměřit lesy, určené k prodeji saskému kurfiřtu[124]). Lze jen litovat, že zatím není k disposici odhadní elaborát pro lesy panství Janovice u Rýmařova z r. 1601[125]).

Zápisy o všech těchto prohlídkách a popisy lesů, obsažené od druhé polovice 16. století v odhadech panství, v t. zv. dílčích cedulích a urbářích, poskytují nám mnohdy velmi cenné informace o tehdejším stavu lesů a budou zpracovány v dalších kapitolách. Od počátku druhé polovice 16. století máme další doklady o měření lesů. Roku 1553 vyměřovali hajní Arnoštovský les u vsi Spyta na Českoskalicku[126]) a r. 1559 byla vyměřena část přísečnických lesů tamějším perkmistrem Jiřím Meyhrem[127]).

Zřejmě v souvislosti s plavbou dříví do kutnohorských dolů bylo r. 1573 nařízeno vyměřit lesy na Rychnovsku a v l. 1577 i 1584 na Trutnovsku, kde v té době vznikla mapa Krkonoš, připisovaná trutnovskému kronikáři Hüttlovi. Okolo r. 1579 vznikl též nákres bruntálského panství[128]). Roku 1593 vyměřoval a mapoval lesy brandýské a přerovské zeměměřič Matouš O r n y s

---

[119]) ZLA Č. Krumlov, Vimperk II D 7 Wβ 1.
[120]) AMV, SM, T 9/6/IV.
[121]) Schmidt III, 132.
[122]) Schmidt IV, 135.
[123]) AMV, SM, P 73/3/8.
[124]) Tamtéž, P 1/6.
[125]) Je zapsán v repertáři k janovickému archivu do r. 1793 pod sign. dominicale 46/156. O prohlídkách lesů na českých panstvích komorních bude zmínka v další kapitole.
[126]) A. Č. XXX, 209.
[127]) AMV, SM, P 1/2.
[128]) O krkonošské mapě napsal obšírné pojednání K. Schneider (1938) a o bruntálské H. Weinelt (1938).



4. Hraniční mapa Šimona Podolského z r. 1599, znázorňující lesy kolem vsi Trokavce u Mirošova.

z Lindperku, který r. 1577 vyměřil lesy města Kašperských hor a r. 1597 oznamoval, že kromě zmíněných lesů měřil ještě na panství poděbradském, lyském, benáteckém, kolínském, pardubickém, chlumeckém, ličkovském (u Žatce) a křivoklátském, jež prý sahalo až k Bílé Hoře u Prahy[129]).

Od r. 1599 měřil již na komorních panstvích žák Ornysův Šimon Podolský z Podolí[130]), známý svým spisem o měřictví („Knížka o měrách zemských a vysvětlení, od kterého času míry a měření zemské v království Českém svůj počátek mají", 1617). Podolský měřil a mapoval r. 1599 lesy křivoklátské, točnické, královdvorské, zbirožské a mirošovské[131]), r. 1601 benátecké[132]), r. 1602 tachovské[133]) a krumlovské, r. 1605 sázavské, r. 1613 komorní lesy brandýské i poděbradské a r. 1614 přísečnické[134]). Tehdy obvyklou plošnou lesní mírou byl provazec o 42 pražských loktech[135]), ale kromě něho se měřilo též na lány o 392 provazcích, kterých se používalo při odhadu lesů (r. 1565 se cenil lán lesa v kraji 60 kop a v horách 30 kop)[136]).

Že se i při odhadech peněžitého výnosu lesů již v době předbělohorské dály určité nesprávnosti, o tom velmi zajímavě vykládá posudek Pavla Zahořanského z Orlíka, jenž r. 1612 revidoval odhad zvíkovských lesů v rozloze 280 lečí, které Jiří Ernreich ze Švamberka ocenil na 42 000 kop. Zahořanský o zmíněném vysokém odhadu Ernreichově tehdy prohlásil: „Že jest to proti všemu rozumu, aby se ty lesy hned v hotové summě klásti do taxy mohly, a kdoť jest pána na to navedl, aby se to tak taxovalo, ten jistě nic jiného tím neobmejšlel, než aby pánu uši lektal, a za tu svou práci tím lepšího koláče dostal; jakož pak že jest jednomu z Prahy dobře poplatiti ráčil, jsem doslechl. Každej ať toho zdravě pováží, najde-li se kupec, kterej by dotečné lesy v hotové summě ujal; milostivě, já tomu věřím, leč by za peníz rozumu neměl. 42 000 kop ourokem ročně beze všeho nákladu užiti se může 2520 (t. j. 6 % — pozn. vyd.); lesů pak těch každoročně, byť je i poddaní vozili k řece, přes za 700 kop rok k roku rovnaje, aby se nepřesekaly, užíti nemůže; a to vše s velikou obtížností chudých lidí a nemalým nákladem býti musí. A pakli by chtěl každoročně za 2520 kop jich odprodati, (a tak z těch 42 000 kop ourok platí), tehdy v malejch letech žádnejch lesů by nezůstalo; a nejsouc lesy živý, totiž dubový, když se jednou posekají, aby zase rostly, nýbrž na větším díle smrkový, jedlový a borový, ty když se pomejtí, lehne všeckna země ladem, a těch gruntův se ničímž užívati bude."

---

129) AMV, SM, B 94/143, O 41/1 a S 195/3.

130) Životopis Podolského obšírně vylíčil A. Sedláček (1923, 296 a d.). Jeho „Knížku o měrách", v níž na str. 17 Podolský upozorňuje na nesprávné užívání kratších provazců při měření lesů, vydal r. 1683 Samuel Globic z Bučína, r. 1828 Jos. Fr. Devotý v Hradci Králové a r. 1953 v Praze J. Petřík.

131) AMV, SM, P 148/4. Mapa lesů mirošovských, jejíž reprodukce je zařaděna v této knize, je uložena v mapové sbírce ÚZLA.

132) AMV, SM, B 47/8.

133) Tamtéž, T 3/6.

134) Tamtéž, P 1/6.

135) Údaje o mírách jsou souborně zpracovány na počátku této knihy.

136) Okolo r. 1625 se odhadovala 1 leč lesa na 120 kop (A. Č. XXIX, 177). Cena lesů závisela též na jejich poloze s hlediska komunikačního. Proto v urbáři benáteckého panství z r. 1590 bylo zdůrazňováno, že tamější „lesové jsou v dobrých příjezdných a prodajných místech", ve kterých „dříví draho se prodává" (ZLA Třeboň, cizí statky II 15/1).

Zahořanský zdůraznil, že i odhad ročního užitku ze zvíkovských lesů na 700 kop je dosti vysoký, neboť se dříve odhadoval jen na 500 kop. Kromě toho bylo nutno uvážit, že „tíž lesové na nejvyšší vymejcení, tak že v některý léči lesu s pramen není, a jedouc od Milívska k Červenýmu, téměř dobrého dřeva není, kromě chrastiny" (A. Č. XXIX, 168—169).

Měření lesů, sledující zjištění jejich rozsahu, nemělo však být jen podkladem ke stanovení hodnoty, nýbrž i k určení výše těžby, v jejímž uspořádání došlo u nás již v době předbělohorské na některých panstvích k významnému pokroku především v tom směru, že se jejího vykazování zúčastnil nebo ji sám vyznačoval lesní personál[137]). Ten měl nařízeno, aby se nadměrným kácením lesy nepustošily. Tak se již r. 1489 nabádalo, že se má lesů „v slušné mýtbě požívati"[138]), což nasvědčovalo, že již tehdy u nás existovala představa o jakési normální těžbě, jak to zřetelně dokazuje zápis v pardubickém urbáři z r. 1513, nabádající, aby se „nepřemejtilo", dále zmínka o velkém „přemejcení" na statku Bílovice na Uherskohradištsku, obsažená v urbáři z r. 1592, i výše zmíněné varování Zahořanského z r. 1612. I velmi časté, při odhadech ročního výnosu lesů používané rčení „rok k roku rovnajíc" naznačovalo, že autoři těchto odhadů měli na mysli průměrné výnosy.

V instrukcích od druhé poloviny 16. století najdeme dosti dokladů o tom, že se při vykazování dříví má pamatovat na zachování lesů i na zájmy myslivosti, aby tak lesy skýtaly zvěři možnost volného pohybu[139]). V policejním řádu pro Rudolfov z 6. března 1586 se přikazovalo, že nikdo nesmí v hlubockých reservovaných lesích bez povolení lesmistra porazit ani jediný strom[140]). V lesích na Jesenicku si povolení ke kácení dříví vyhradil r. 1612 dokonce sám biskup, usilující o zamezení dalšího pustošení tamějších biskupských lesů. Zdravé kmeny se měly kácet, jen když bylo třeba dříví stavebního a užitkového[141]), kdežto na palivo se měly zpracovat především souše, polomy a vývraty[142]), Rovněž vršky a větve se měly zpracovat na palivové dříví i otýpky[143]), jak se o tom r. 1557 zmiňují Kutnohorští a jak to přikazoval lesní řád přísečnický z r. 1564, kde se též nabádá k využití pařezů a kořenů. V zájmu úspory dříví nařizovala instrukce pro nejvyššího lovčího z r. 1568 dělat co nejnižší pařezy,

[137]) Ve Slezsku bylo již v horním privilegiu pro Zlaté Hory z r. 1518 a v horním řádu pro Krnovsko 1528 nařízeno, že nikdo nesmí v lesích bez povolení lesního nebo hejtmana kácet žádné dříví.

[138]) Viz Brandl (1876, 162).

[139]) Tak přikazovaly instrukce pardubická 1563, loketská 1572, rychnovská 1574, pro nejvyššího lovčího 1599, roudnická 1606 a j. Na dlouhodobé uchování lesů („langwierige Erhaltung") se měl podle nařízení české komory z 27. července 1569 brát hlavní zřetel při kácení v krkonošských lesích (Archiv kutnohorský, horní archiv, zprávy komoře 1568—71), kterýžto úkol byl r. 1574 znova zdůrazněn v lesním řádu rychnovském (AMV, SM, R 6/3 a Schmidt III, 280—288).

[140]) Schmidt, IV, 41. Podobně na Bzenecku v lese zv. Lipina se podle zprávy urbáře z r. 1604 nesmělo bez panského povolení „nejmenšího dřevečka rubati".

[141]) Takováto ustanovení obsahují lesní řády a instrukce pro nejvyššího lovčího 1568, chomutovská 1587 a pro Zlaté Hory 1610.

[142]) Nařizuje se to v lesním řádu pro Zlaté Hory 1574, v instrukci chomutovské 1599 a komorní 1603.

[143]) V pardubickém urbáři se po r. 1494 připomíná, že se tam dělaly „votepky z voklestí".

které podle rychnovského lesního řádu z r. 1574 neměly být vyšší než 1 střevíc. Kácet se mělo od 1. listopadu do konce února (instrukce pro nejv. lovčího 1568) a na Třeboňsku do května. Dříví mělo být z lesa odvezeno do sv. Jiří (instrukce roudnická 1606 a jesenická 1610).

Ke kácení se používalo převážně sekery. Když arcikníže Ferdinand chtěl v hornoslavkovských lesích zavést místo sekery pilu, postavili se proti tomu tamější dřevorubci, na jejichž nátlak bylo 19. dubna 1565 používání sekery opět povoleno (Sternberg 1837, I. 2, 101). Ze 16. století máme též doklady o pasečné těžbě, která se uplatňovala zejména tam, kde bylo nutno kácet větší množství dříví. Tento pasečný způsob těžby zároveň umožňoval lepší přehled o rozsahu těžby i zajištění její kontinuity a nepůsobil tolik škod v lese při odvozu dříví jako při těžbě rozptýlené, kterou se kromě toho lesy otvíraly na mnoha místech větrům[144]). Zatím co v Čechách slyšíme v druhé polovici 16. století dosti stížností na nepořádné mýcení[145]), na Pardubicku došlo již r. 1513 k určitému rozdělení těžby[146]) a zároveň byl upraven postup kácení. Při tom bylo pamatováno i na reservu, kterou tvořily vrbiny a olšiny, v nichž se kácelo, když se v lesích stanovených k těžbě některý rok nedostávalo dříví. Dodržování tohoto jakéhosi těžebního pořadí i rozsahu těžby mělo být lesním hospodářům na Pardubicku „nejprospěšnější pomocnicí"[147]). Horní řád pro vratislavské biskupství, jehož platnost se vztahovala jak na panství Zlaté Hory, tak i na Jeseník a Janský Vrch, nařizoval r. 1541 rozdělit lesy tak, aby dříve

---

[144]) Tento dopravní zřetel při určování místa těžby naznačuje též instrukce pro českokrumlovského purkrabího z r. 1556, jenž měl dohlížet, aby se „také pořádně a hospodářsky sekalo" a tak „zimního času formané volně k tomu lesu přijížděti i také na vozy bráti mohli" (A. Č. XXII, 159). O paseční těžbě máme doklad z r. 1538, podle něhož se již tehdy mýtilo v lese u Pelonic na Liběchovsku (A. Č. XXX, 52). Na Křivoklátsku se r. 1577 nařizovalo, „aby se mýta pořád bez přítčí vyrovnávala" (AMV, SM, P 90/4).

[145]) Podle přísečnického lesního řádu z r. 1564 byl v tamějších lesích veliký nepořádek, neboť tam každý kácel podle své libovůle nejlepší kmeny, kdežto ostatní i s polomy nechal shnít. Tím byly přísečnické lesy záhy velmi zpustošeny a vyvstala obava z velkého nedostatku dříví. Ve zmíněném řádu se o tom doslovně praví:

„Nachdem bisher in Unnsern Presnitzischen Wäldern dermassen grosse Unordnung mit Niederhauung und abtraibung des Gehültzs gehallten und ain jeder seines Gefallens Paw-Prenn-, Rasst-, Setz-, Schächt- und ander holtz hin und wider in den Wäldern nidergefellt und das beste daraus gehauen, das ander ligen lassen, welches hernach sambt den so von Windt umbgeworffen in Wälden erfault, und das dardurch nit allein in wenig Jaren ein seer Weitte und grosse Refier von schonen Walden vasst on allen unsern Nutz verwuest, verschwendt und abgetrieben, sondern auch das jung Holz zu wachsen verhindert worden, also das zu besorgen, Wann nit hiefuran ander und besser Ordnung damit furgenomben, das in khurzer Zeit für unsere jetzigen und noch khunftig daselbst umbhoffenden Perckhwerch, an Holz grosser mangel erscheinen wurde". — Viz Schmidt III, 66—86.

I v Krkonoších bylo r. 1569 zakázáno libovolné kácení. O takovém pustošení lesů se dovídáme r. 1595 i na panství brandýském (AMV, SM, B 94/53) a v okolí Horního Slavkova (Sněmy české IX, 185—7). Zvláště škodlivé bylo libovolné zakládání pasek, čímž se otevíraly lesy zhoubným účinkům větru.

[146]) Pro městský les v Curychu byl již r. 1422 sestaven odhad etátu (Rohrl A. M., 1927, 28). Na Slovensku byl záhy potom za císaře Zikmunda r. 1426 vydán předpis o postupu těžby v župě zvolenské, kde měly být doly trvale zajištěny dřívím.

[147]) Byl zapsán do urbáře pardubického po r. 1494. Při mýcení dubových hájů na Smečensku (Šváb 1923, 15) se dodržovalo na počátku 17. století 16leté obmýtí, kdežto na Smidarsku r. 1581 obmýtí 18leté.

než se poslední jejich oddělení dokácí, dosáhly dříve vykácené lesy mýtné zralosti[148]).

Těmito několika slovy naznačená hlavní zásada lesního hospodářství, sledující dosažení rovnoměrných a trvalých těžeb a projevující se jako předzvěst plánovitého lesního hospodářství, je pozoruhodným dokladem, jak se již v prvé polovici 16. století slezští lesníci pokoušeli rozřešit otázku trvalé normální těžby. Že se i v Čechách snažili odhadnout zásoby dříví v lese a podle toho vypočítat, jak dlouho vydrží lesy dodávat dříví, dokázala komise r. 1572, která se domnívala, že krkonošské lesy budou moci 70—80 let zásobovat dřívím kutnohorské doly. Leč již r. 1586 bylo konstatováno, že tento odhad nebyl správný[149]), neboť již tehdy se ukazovalo, že v Krkonoších rychle ubývá zásob dříví. A tak r. 1609, kdy již dodávky končily, bylo hlášeno, že teprve za 80 let a r. 1614 dokonce až za 80—100 let bude prý možno začít s další plavbou dříví z Krkonoš pro Kutnou Horu[150]).

Podobně r. 1589 bylo zjištěno, že kdyby se v kynžvartských lesích těžilo ročně 25 000 láter, postačily by zásoby dříví na 40 let[151]). Prodej dříví byl předem ohlašován, aby se každý zájemce mohl včas přihlásit. Na Přísečnicku se měly konat podle lesního řádu z r. 1564 trhy na dříví každých 14 dní v pondělí[152]). Při těchto trzích se sešli polesný, lesní a lesní písař, který zapsal jméno a bydliště kupců i požadované množství dříví, které kupec předem zaplatil. Lesní spočítali peníze a dostali výkaz tržby. Druhého dne šli do lesa a tam podle rejstříku každému vykazovali zaplacené množství dříví, které označovali zvláštním znamením. V 16. století se prodávalo dříví většinou na stojatě, a to na provazce, ochozy nebo i lány.

Přísečnický lesní řád z r. 1564 obsahuje též sazebník lesní činže, která je v něm již podrobněji specifikována a přihlíží též ke krychlovému objemu stromů. Tak za sáhový buk se platilo 10 grošů činže a 1 groš za vykázání a za

---

[148]) V lesním řádu z r. 1541, otištěném v „Codex diplomaticus Silesiae" sv. XXI, str. 92 až 96, má zmíněné závažné ustanovení toto doslovné znění: „Sollen die gewercken alles holz, soviel sie zu ihrer notdurft bedorfen, auf unseren gründen ohn allen waldzins frei zu hauen und zu gebrauchen macht haben, doch wo es ihnen von unsern verordneten waldforstern angezeigt wird, da es den zechen zum fuglichsten. Es soll auch von unsern förstern der wald dermassen ausgeteilet und ordentlich gehauen werden, damit eher, dass es umhergehet, das erste wiederum gewachsen mag."

[149]) V instrukci pro vyšetření stavu českých dolů z 8. února 1586 o tom čteme: „In der zwayundsibenzigisten Jarigen Commissarien Relation, das beschehenen vertrostung nach, der Kutten-pergisch hanndel von den Trauttenauischen Wälden, bis in siebenzig oder achzig Jar lang die notturfft holtz het haben sollen. Dagegen aber khumbt an jetzo weitter fur, ob woll in denselben gepürgen vil holtz verhannden sein und steen soll, dass doch jetzigem stanndt und gelegenhait nach, zu befurchten, das aus den nah gelegenen gepurgen in wenig Jaren das Gehülz also abgetrieben, das hernach in den weittern gepürgen, das holtz mit sovil schweren uncosten hintzue zu bringen sein und als dann dem Hanndelswesen zu teuer ankhumen wurde." — Schmidt IV, 24—25.

[150]) AMV, SM, T 9/6.

[151]) Tamtéž, P 73/3/8.

[152]) V lesním řádu přísečnickém z 16. 9. 1564 se o trhu na dříví píše: „Alle vierzehen täge sollen Holtz-Märckt, als Nemblich ainer zu Pressnitz, der annder aufn Schmidperg bisweillen auch, da es die Notturfft erforderte aufm neuen geschrey gehallten werden, Alla unser Waldbereitter, so er es anderst jeder Zeit thuen khan, auch unser Forstschreiber unnd Forster zusamben khumben und die so holtz bedurfften, sich zu Inen finden sollen und damit auch sy die Leute in gemain, solch Holtz Marckht an den Sonntägen ausgerueffen und des Montags, darnach der Holzmarckht unngeferlich auf volgende mainung gehallten werden." — Schmidt III, 78.

2sáhový 20 grošů a 2 groše poplatku za vykázání, za sáhový javor 14—15 grošů a 2 groše a za sáh paliva 6 feniků. Ženám chudých dělníků bylo povoleno zdarma si nasbírat v lese větve, roští, dříví z kořenů i pařezů. Pro bednáře byla zvlášť stanovena lesní činže z dříví smrkového a jedlového, kdežto pro koláře z bukového a javorového. Vývoz dříví do Míšně byl zakázán. Za suché a polomové dříví ve vzdálených končinách, kde by jinak shnilo, platili poddaní na Přísečnicku, živící se kácením a prodejem dříví, 8 grošů za sáh, ale museli zpracovat do sáhu také větve a vršky. Rovněž šindel měli poddaní vysekávat jen z ležících, ale dobrých kmenů, za které měli odvádět 1—2 groše. Pokud by v některých odlehlých končinách bylo ležící nebo schnoucí dříví, mělo se po náležité prohlídce prodat co nejdráže podle kusů. Přestárlé porosty, které nebylo možno v jednom roce pokácet a vyvézt z nich dříví, měly se rozdělit na části a prodat. Tento prodej celých částí lesa byl však povolován jen ve výjimečných případech, kdy bylo třeba rychle zužitkovat ležící nebo suché dříví v zájmu včasné obnovy. Jinak se lesy neměly takto prodávat, nýbrž dříví určené k prodeji se mělo zpracovat na hromady zv. šráky (= 3 sáhy). Z důlního dříví měli kverkové (báňští a hutní podnikatelé) odvádět za vykázání poplatek lesním úředníkům (na př. od kopy důlních dřev 12 grošů), kteří byli povinni vykázat těžbu podle potřeby i mimo dobu normálního prodeje dříví, jemuž se říkalo „Holzmarkt". Pro hutě se mělo vykazovat především polomové a suché dříví k pálení uhlí.

Na Třeboňsku (1562) se měli kupci dříví hlásit v panské kanceláři, kdežto na Pardubicku 1563 měl prodej dříví obstarat polesný s hajnými, kteří měli do svých register si zapsat, zač se co komu prodá. Podle hejtmanské instrukce z r. 1610 měli na Jesenicku (ve Slezsku) zájemci ohlásit ve stanovenou dobu své požadavky, aby jim mohlo být včas vykázáno v lese dříví. Částky zaplacené za dříví měli kupci na Jesenicku potvrdit na stvrzenkách, jež se měly přikládat k účtům. Protože však většina uhlířů, kupujících dříví, neuměla psát, nebylo možno od nich předepsaný podpis požadovat a bylo nutno důvěřovat poctivosti úředníků.

I lesní účty, které se na Karlštejnsku vedly již od r. 1428, na Choustnicku od r. 1447, od r. 1519 na Královéhradecku, od r. 1580 na Děčínsku[153]) a na panství Zlaté Hory od devadesátých let 16. století, jsou pro nás nejen vítaným pramenem o tehdejším výnosu lesního hospodářství, nýbrž nám dosti napovídají o celkovém stavu lesů.

I když výnos lesů byl podle účtů, kam se zapisovaly jen částky stržené za prodané dříví, poměrně nízký[154]), ve skutečnosti byla výnosnost lesů mnohem vyšší, neboť lesy bezplatnými dodávkami dříví pro vlastní panské průmyslové podniky (pivovary, vápenky, hamry, sklárny a pod.) podstatně zvyšovaly aktivitu bilance těchto závodů. Snahy o zvýšení výnosu těchto lesů byly již v druhé polovici 16. století u nás podnětem k zavádění a rozšiřování režijního hospodářství. Proto se dříví místo na stojatě prodávalo na sáhy nebo látra a hromady

---

[153]) Karlštejnské účty z l. 1428—31 vydal Dr Th. Lukavský (1911). Děčínský lesní účet z r. 1580/1 poskytl Dr M. Košťálovi látku ke zpracování velmi pěkného pojednání, otištěného v II. Aktualitách ze zemědělsko-lesnických archivů (Praha 1953).

[154]) Jak poměrně malý byl výnos lesů, ukazuje nám příklad z dobřišského panství, kde r. 1610 z celkového příjmu tohoto panství 4985 kop připadalo jen 606 $^1/_2$ kopy na tamější lesy. — AMV, SM, D 26/18.

(1548 na Hornoslavkovsku), i na pilách[155]) pořezané na prkna, čímž se dosáhlo mnohem výhodnějšího zpeněžení. Jen na Nasavrcku u Bystřice nebylo podle zprávy urbáře z r. 1574 možno sehnat kupce na dříví a tak tam lesy přestárly.

Protože v horním řádu krnovském z r. 1528 byly stanoveny též ceny dříví, za které je měli dřevorubci prodávat dolům a hutím, můžeme poznat, jak poměrně velmi nízká byla tehdy cena dříví[156]) (viz str. 100). Horní řád krnovský z r. 1528 tím zároveň nepřímo naznačuje, že již tehdy krnovská vrchnost vybírala činži i za dříví určené pro doly a hutě. Cena dříví byla místně velmi rozdílná a zvláště v krajích, kde bylo málo lesů, byla dosti vysoká. V některých krajích byl již v 16. století dokonce citelný nedostatek dříví, na který si r. 1527 stěžovali Berounští (AMV, SM, B 57/20), ve druhé polovici 16. století pak i Kutnohorští[157]) a o kterém čteme též v instrukci nelahozeveské z r. 1588[158]). Mnohého překvapí, že velký nedostatek dříví („am Holtz grossen Mangel") v kraji žateckém, litoměřickém a slánském byl již r. 1550 Bohuslavu Hasištejnskému podnětem k pátrání po náhradním palivu — pro minerálním uhlí, a že nedostatek dříví[159]) byl pociťován již r. 1554 v Plané u Mar. Lázní, kam ho dováželi z Tachovska[160]).

Obyvatelé města Lysé n. L. r. 1596 dokonce naříkali, že zkusí pro nedostatek dříví veliké trápení zimou[161]). V zájmu úspory dříví bylo r. 1603 na komorních panstvích přikázáno poddaným, aby svá stavení zabezpečili proti ohni a stavěli je z kamene i hlíny[162]) a tak předešli velké spotřebě stavebního dříví.

Rovněž při stavbě horního města Rudolfova na Českobudějovicku bylo za císaře Rudolfa II. nařízeno šetřit stavební dříví a stavět z kamene[163]). Vývoz dříví do Saska byl omezován a zakázán, leč ne tak pro nedostatek dříví, jako spíše proto, aby se zabránilo pokusům saských kupců o změny hranic v neprospěch naší vlasti. Jak se o tom praví v proposici ke sněmu českému r. 1604,

---

[155]) Zpracování dříví na pilách, jež máme na Děčínsku doloženo od r. 1579, bylo jako zvlášť výhodné doporučováno komisí na Přísečnicku již r. 1558 a r. 1560 na Jáchymovsku. I na Chomutovsku, Bruntálsku, Jesenicku a Hukvaldsku byl již v 16. století intensivní provoz pil.

[156]) Na Třeboňsku máme možnost pozorovat značný vzestup ceny dříví v l. 1523 a 1603. Zatím co r. 1523 stál dub 2 groše, r. 1603 se platilo za něj 16—40 grošů; cena buku v téže době stoupla s $1\frac{1}{2}$ na 30 grošů, jedle a borovice ze 4 denárů na 6—12 grošů (F. Heske 1909, 22). Přitom ovšem je nutno přihlížet i ke značnému znehodnocení peněz a porovnat zmíněné ceny dříví s tehdejším indexem životních potřeb. Za vzácně ochotnou pomoc při shledávání pramenů v ZLA Třeboň děkuji vrchnímu archiváři V. Hadačovi a Dr Zd. Štrejnovi.

[157]) Aby se v Kutné Hoře, odkud 20. června 1590 přišla české komoře zmíněná stížnost na nedostatek dříví a dřevěného uhlí (AMT, SM, T 9/6), dosáhlo co největších úspor dříví, bylo 1. května 1592 nařízeno tamějšímu hornímu hofmistrovi používat při báňských stavbách též starého dříví, které si předtím dělníci obvykle rozebrali (Schmidt IV, 143).

[158]) V nelahozeveské instrukci se o nedostatku dříví v okolí poznamenává: „Poněvadž v tom kraji největší nedostatek dříví jest", nesmělo se bez vědomí majitele žádné kácet pro panskou potřebu.

[159]) AMV, Kopiář č. 45, str. 125—6. Z nařízení nejvyššího mincmistra, který 20. června 1561 uložil sepsat osoby, které měly mýtné lesy a nechtěly je prodávati, „na drahotu chovajíce" (Vystyd — Haas 1939), můžeme poznat, že se již tehdy spekulovalo s dřívím.

[160]) AMV, SM, T 3/29.

[161]) Tamtéž, L 38/43.

[162]) A. Č. XXII, 385—6.

[163]) AMV, SM, J 18/4.

„mnozí z obyvatelův cizozemcům k pavování hor i k jiným potřebám nemálo lesův pod štokrám pustili a odbyli a starých mezí, lizův a jiných hranic nespatřivše, skrze takové vyplenění, vymejcení a vysekání znamenitých lesův říkaje dvíře a svobodný přístup do království tohoto hluboce a dalece cizím národům otevřeli". Proto každý prodej pomezních lesů cizím kupcům musel být předem schválen císařem[164]).

Vyklučování i pustošení poddanských a obecních lesů vyvolalo již v poddanském řádu pro panství hostinské a miletínské r. 1566 ustanovení, podle kterého bez panského povolení nesměli poddaní kácet ani ve svých, ani v obecních lesích[165]). Na komorních panstvích bylo r. 1568 nejvyšším lovčím uloženo raději poddaným prodat dříví z panských lesů, aby nevysekali své vlastní lesy, pokud hraničily s komorními, aby tak nepřipravovali zvěř o kryt. V artikulích předepsaných pro výroční soudy na Moravě se r. 1607 přikazovalo: „Lesů svých ani obecních zoumyslna a bez potřeby aby žádný nehubil a neprodával bez jistého svolení vrchnosti"[166]).

Nyní si ještě povšimneme vedlejších užitků z lesů, které tehdy poskytovaly vrchnostem prodej dříví na pálení uhlí[167]) i popela[168]), a na vysekávání šin-

---

[164]) Tato otázka byla projednávána dokonce na českých sněmech v l. 1598—9, 1601 a 1604. R. 1601 byly vyslány komise, které na Duchcovsku, Bílinsku a u Lipové na Šluknovsku prohlédly lesy, jež měly být prodány na t. zv. štokrám, t. j. na stojatě a na dlouhou dobu (na 40, 60 i více let). Leč podle sdělení komise se tak prodávaly lesy i u Krupky, Červeného Hrádku, Přísečnice, Přimdy a j. R. 1598 bylo usneseno, že tyto pohraniční lesy, které se měly opatřit řádnými mezníky, se směly prodávat jen na dobu nejvýše 20 let (Sněmy české IX, 493, 525—6, 557, X, 5, 14, 132 a 531).

[165]) A. Č. XXII, 225. Jak ukazuje Zikmund Winter (1892, II, 517—518), Stříbrští vykáceli a prodali dříví ze svých vlastních lesů a pak od r. 1590 byli nuceni je kupovat za drahé peníze. O hospodaření v obecních lesích pardubických uvádí Winter z r. 1559 tento zápis: „Při lesích obecních veliký neřád stran mostnic, laviček dělání i k jiným potřebám dříví tesání, od čehož se každého roku nemálo peněz obecních vydává, se děje. K tomu žádný nedohlédá, tesař na lese větší škodu činí než oužitek, potom se toho, co nateše, něco k městu odveze, něco sedláci rozeberou a ostatek tam shnije. Dřev k obci každý rok se nadělá sáhů nemálo, něco se rozdá, díl se prodá a vostatek zvláště toho času, když se ouřad mění, ledackdos rozeberou."

[166]) A. Č. XXII, 507.

[167]) O pálení uhlí máme doklady z 15. a 16. století na Rýmařovsku (1489), Žirovnicku (1538), Vimpersku (1539), u Valečova na Mnichovohradištsku (1551), u Hodkovic na Českodubsku (1556), Přísečnicku (1573, AMV, SM, P 1/1), u Krupky (1534, A. Č. XXX, 31), na Chomutovsku (1587), na Jesenicku (1517 a 1610), na Hukvaldsku (urbář 1580) a Bruntálsku (1556). Když se r. 1557 jednalo na českém sněmu o stížnosti Kutnohorských na špatné hospodaření při nákupu dříví a výrobě uhlí, bylo báňským úředníkům vytýkáno, že „při sekání těch lesuov nepořádně se mají, vysokých pařezů zanechávají, klest a vrchoví téměř k žádnému užitku, mohouce jej na uhlí spáliti, nepřivozují a jiné mnohé škody činí, čemuž se mnozí z okolních pánův diví a JMC v tom litují, vědouce, že jich poddaní jinák rozšafněji a užitečněji s menším nakladem a lesuov kažením uhlí páli, a také i to malé průtí k užitku přivozují. Ale tito JMC uhlíři to všecko v lesích zanechávají, aneb v hromadách na popel spálí a sobě popel k užitku prodávají, ješto předesle drahnější klest mezi jiné dříví do milířuov na uhlí pálení se dávala, a což jest drobnějšího bylo, to se na otýpky sdělalo a do hutí C. M. k roštování kyzův místo uhlí pro forotu svezlo, a tak i tudy z koštův na díle strany uhlí scházelo. Při pálení uhlí též mnohé škody se dějí, milíře nad míru veliké stavějí, kteří mnohokráte zouplna ne k svému užitku, ale k zkáze přicházejí, a časem i milíř shoří, což nemůž než s velikou škodou býti; neb i skrze takové nerozšafné dílo okolní lesové na větším díle jsou smejčeni, a kdyby to na dlouze býti mělo a dříví se tak nešetřilo, pro samej nedostatek uhlí musely by hory k snížení přijíti. Ackoli pak od týchž úředníkuov nový opět zpuosob k uhlí pálení při Labi vymyšlen jest, však se o tom zpráva dává, že se i tím pálením na těch špalcích po Labi z královských lesuov

dele[169]), dále smolaření[170]), pastva dobytka[171]), kosení trávy v lesích, včelařství a česání lesního chmele[172]).

Zatím co výnos panských lesů snižovaly některé služebnosti[173]), o které nezřídka byly vedeny i dlouholeté spory[174]), instituce robot[175]) znamenala pro velkostatek značné úspory na mzdách lesního dělnictva.

Lesy na komorních panstvích v Čechách

Jak již bylo v předcházející kapitole naznačeno, v době předbělohorské došlo u nás k pokusu o vytvoření odborné lesní správy na rozsáhlých státních

puštěných i na milířích veliká škoda JMC děla, a tohoto nedávního času ze 18.000 špalkův dolů spuštěno a není jich než 12.000 nalezeno, a k tomu i některý milíř v nic přišel" — Sněmy české II, 797—8.

Postup při pálení uhlí popsali Kořan (1946, 106) a M. Myška (1954).

[168]) Popel se měl pálit jen z vadného dříví (na Přísečnicku 1564, na Křivoklátsku 1599, Domažlicku 1610 a j.). I pro sklárny na Vimpersku (r. 1531 jich tu bylo pět), Českokamenicku (1612) a u Volar (1596) bylo v okolních lesích povoleno pálit popel.

[169]) Rozsáhlejší výrobu šindele máme doloženu v okolí České Kamenice (1493), Zelené Hory (1560), na Přísečnicku (1564 a 1573), Rožmitálsku (1565), u Zlatých Hor, na Hlubocku v době Rudolfově, na Písecku (1577), na Hukvaldsku, u Velkých Losin (1580, 1589) a na Chomutovsku (1605).

[170]) Smůla se těžila na Přísečnicku 1564, Kraslicku 1570, Loketsku 1572 a Chomutovsku 1605 a na Rožmitálsku 1565.

[171]) Za pastvu dobytka platili poddaní oves, a to r. 1526 na Mírovsku z koně věrtel ovsa a jednu slepici a na Litomyšlsku 1548 z krávy dojné slepici. Lesní oves i slepice odváděli též na Vyškovsku (urbář 1465), kdežto na Českokrumlovsku (1550), na Hlubocku (urbář 1598) a Buchlovsku (urbář 1611) pouze oves. U některých vesnic panství Nové Město na Moravě je v urbáři z r. 1587 zapsána povinnost odvádět t. zv. leský oves. O pastvě prasat na Hukvaldsku se zmiňuje tamější urbář 1580 a na Rožmitálsku, kde v lesích pražští a plzeňští kupci pásli kromě prasat i koně a ovce, urbář z r. 1565.

[172]) Je o něm zmínka v pardubickém urbáři po r. 1494.

[173]) Tak na př. zbraslavský klášter od časů Václava II. měl právo na potřebné dříví z lesů dobříšského panství (AMV, SM, C 104/3/4). Podle obecního řádu komořanského z r. 1479 směli si tamější obyvatelé v okolních královských lesích nasekat potřebné stavební a palivové dříví (A. Č. XXII, 28). I měšťané třeboňští dostali r. 1580 náhradou za pozemky, odňaté jim pro rybniční hospodářství, zvláštní privilegium, opravňující je brát si potřebné stavební a palivové dříví z panských lesů (Heske 1909, 19). R. 1503 dostali obdobné oprávnění Volarští. Naproti tomu město Písek, jež dostalo r. 1558 lesy, náležející k opuštěnému píseckému hradu, bylo povinno dodávat dříví pro Pražský hrad (Zenker 1889). Město Český Krumlov dostávalo od r. 1596 zdarma dříví na udržování mostů stejně jako Uherské Hradiště z lesů buchlovských, kde kromě toho též velehradský klášter mohl kácet dříví a pást dobytek (urbář buchlovský 1611). Tepelští dostali r. 1595 právo pást v kynžvartských lesích dobytek a sekat trávu (AMV, SM, K 22/16).

[174]) O užitek z lesů byly vedeny často velmi dlouhé spory. Tak na př. r. 1573 se soudili Vizovičtí o právo pastvy v okolních lesích. Dne 20. července 1589 uložil císař Rudolf II. zvláštním komisařům, aby urovnali spor mezi Domažlickými a Chody o lesy na Chodsku (Sněmy české VII, 429 a Teplý 1929). Stejně vleklé byly i spory, které vedli o vlastnictví lesů r. 1512 Slánští s majiteli Smečna, r. 1563 Chrudimští s majiteli Slatiňan o les Hůru, r. 1567 Královéhradečtí o les Obec a Písečtí v první polovici 16. století o les na Hůrkách (Zikmund Winter 1892, II, 516).

[175]) O lesních robotách se zmiňuje českokrumlovská instrukce z r. 1556. Podle urbáře pro panství Velké Losiny u Šumperka z r. 1589 byli tamější poddaní povinni kácet a vozit dříví do pivovaru a na pilu a šindel „kde se jim rozkáže k stavení přivézti". Obdobné povinnosti těžby a odvozu dříví se připomínají r. 1581 na panství táborském a r. 1587 na panstvích Nové Město na Moravě a Pozořice.

panstvích, spravovaných českou komorou[176]). Díky tomu zaujaly tehdy komorní lesy české v našich zemích přední místo nejen v úsilí o pokrokovější organisaci odborné správy lesů, nýbrž i v lesním hospodářství vůbec (vyměřování lesů, zavádění umělé obnovy lesa na Novobenátecku a rozdělení těžby na Pardubicku).

Nemalou měrou přispěla k tomu též okolnost, že se r. 1560 stalo komorním pardubické panství, na kterém již od časů Viléma z Pernštejna (1491—1521), známého budovatele rozsáhlých vodních staveb, bylo i lesní hospodářství na svoji dobu značně pokročilé. V urbáři tohoto panství (vznikl po r. 1494) se nám zachovaly nejen doklady o rozdělení lesní těžby, o ponechávání dubových výstavků, i o úsporném hospodaření dřívím (byly tu dělány „votepky z voklestí"), nýbrž i zprávy o tehdejším stavu pardubických lesů, které sestávaly ponejvíce z doubí, a to v hájku u Pardubiček, Rohoznice a Sezemic.

Rostly tam kromě dubů též olše, osiky a borovice, smíšené s topoly, v Nemošickém lese s borovicí, v lese Borku bylo kromě dubových výstavků ponecháno též smrčí. Jen kolem Bukovského i Sopřečského rybníka a u Ostřetic se prostíral borový les, který však u Živanic byl „krsovatý" a nehodil se k stavebnímu dříví. U Neratovského rybníka byly březiny a osičiny. O některých lesích u Pardubic, Roudnice a Dašic se v urbáři zdůrazňovalo, že byly „drahně smejceny", což lze snadno vysvětlit velikou spotřebou dříví, vyplývající z rozsáhlého budovatelského ruchu za doby Pernštejnovy. Leč právě tato značná potřeba dříví vyvolala zde zároveň i zvýšenou péči o lesy.

Zajímavý průběh projednávání i uskutečňování různých reforem, prosazovaných v l. 1565—76 za nejvyššího lovčího Dětřicha Schwendiho, se nám s hlediska správního snažil objasnit V. P e š á k (1931), který ukázal, kolik bojovného úsilí bylo tehdy vynaloženo, aby správa komorních lesů jak po stránce technické, tak i hospodářské byla osamostatněna a sjednocena.

Zatím co z doby před r. 1565, kdy úřad nejvyššího lovčího zastával Petr Š a t n ý z Brodce, nemáme kromě stručných úředních zpráv[177]) a záznamů v urbářích[178]) žádných pramenů, které by nás podrobněji informovaly o ko-

[176]) Byla to panství Nové Benátky v l. 1599—1647, Brandýs n. L. 1547—1856, Dobříš 1569—1630, Chlumec nad Cidl. 1547—1611, Chomutov 1560—1572 (od r. 1605 městský statek), Kolín 1591—1827, Křivoklát 1579—1658, Český Krumlov 1611—1622, Kynžvart 1547—1558, Lysá nad Labem 1548—1647, Malešov 1580—1600, Pardubice 1560—1856, Poděbrady 1542 až 1850, Přerov nad Labem 1547—1621, kdy byl spojen s Brandýsem, Přísečnice 1547—1560, 1594—1827, Točník a Zbiroh 1594—1856. Některá z těchto panství, jako na př. Křivoklát a Točník, byla častěji pro dluhy zastavována. O přísečnických lesích, které byly reservovány pro doly, i o dalších lesích vyhrazených pro kutnohorské doly, bude pojednáno až v násl. kapitole.

[177]) V „poznamenání důchodů z lesů kerských" se r. 1551 poznamenává, že se tam dříví „velmi šetří, tak že vedle skromnosti k prodeji se povoluje" (ročně 85 kop). Zato arciknížeci klisny „v mýtech mladejch" způsobily toho roku velikou škodu (AMV, SM, P 72/30/III).

[178]) V urbáři poděbradském z r. 1553 se uvádí výměra lesů v lánech a jitrech, jakož i zaznamenává se les Dubina u vsi Libice a mnohá jezera i tůně, představující části dřívějšího toku „starého" Labe a nazvané Skupice, Tišina, Zákoutí, dále Roháčovské, Libušino, Studené a Rasné jezero. Ze zmíněného urbáře vyplývá, že tehdejší lesy, rozkládající se kolem Poděbrad, Pňova, Sokolče (Bor), Sadské, Píst, Hradištka, Podmok, Vrbice, Libice, Krchleb a Budiměřic, byly mnohem rozsáhlejší než dnes. Jako hraniční stromy se v tomto urbáři připomínají duby, jilmy, topoly a vrby. Podle urbáře panství Lysá nad Labem a statku Kostomlaty, rovněž z r. 1553, bylo u Lysé asi 15 lánů „lesův borového a dubového nepřemejcených", u Litole 3 lány lesa s dřívím topolovým, dubovým a vrbovým, u Ostré 30 lánů a u Kostomlat pět lesů, z nichž jeden se jmenoval Borek. Urbář chlumecký z r. 1554 pouze konstatuje, že na chlumeckém panství bylo „drahně lesů". Podle deskového zápisu z r. 1554 byly v okolí Čečelic na Brandýsku borové a březové porostliny a u Byšic mýto borové (AMV, DZV 51 J 24 a 26).

morních lesích, záhy po nastoupení Schwendiho r. 1565 zvýšený zájem o lesní hospodářství dal vzniknout několika obšírnějším relacím, jednajícím o tehdejším stavu českých lesů komorních. Hlavní podněty k tomuto stoupajícímu zájmu zavdala snaha o zvýšení jejich finančního výnosu, což ovšem předpokládalo i rozsáhlejší těžby, dále značná spotřeba dříví na komorních panstvích pro pivovary, zakládání a opravy rybníků a dvorců a konečně i myslivecké zájmy, které právě na komorních panstvích významně ovlivňovaly celé lesní hospodářství a působily k tomu, aby zvěř měla v lesích dobrý kryt a dostatek žaludů a bukvic.

Zřejmě proto, aby ušetřil komorní lesy, nařídil r. 1565 arcivévoda Ferdinand kupovat pro komorní panství při Labi palivové i jiné potřebné dříví z královských lesů na Trutnovsku (Pešák 1931). Že Schwendi záhy po svém nastoupení skutečně komorní lesy chránil, dotvrzuje stížnost brandýského purkrabího Lifejna, kterému, když r. 1566 chtěl dát pro brandýský pivovar kácet v lese dříví, nejvyšší lovčí vzkázal, že na žádném panství nedá dříví kácet a kohokoli by zastihl v lese, že jej „upeře, že musí na něho pamatovati"[179]). Leč 11. května 1566 nařídila komora brandýskému fořtmistru, aby pro brandýský pivovar vykázal dříví v místech, kde by to nejméně škodilo myslivosti.

Přesto však r. 1566 obdržela dvorská komora stížnosti, že se v komorních lesích českých příliš kácí a tak se ohrožuje do budoucna myslivost i podstata lesů samých.

Vyšetření této stížnosti bylo ještě r. 1566 uloženo zvláštní komisi, která měla prohlédnout všechny komorní lesy. Mezitím též česká komora vyzvala hejtmany komorních panství, aby podali zprávy o lesním hospodaření, neboť prý dostala „zprávu jistú, kterak by fořst a lesy . . . den ode dne posekávati a znamenitě hubiti se měly"[180]). Brandýský, poděbradský a pardubický[181]) hejtman odpověděli, že kácejí jen to, co jim poručil nejvyšší lovčí Schwendi. Chlumecký hejtman Martin Sudkovský prohlašoval, že se zbytečně lesy nemýtí, „ano ještě tak lidé naříkají . . ., že se jim málo prodává, že čím stavěti a kruntu opravovati nemají". Lyský hejtman Jan Chotounský z Chotouně oznamoval komoře, že ještě „žádného roku za tak málo peněz lesuov neprodal jako letos. Ač jsou široká mejta zdělána, ale dříví zakrslý pro sežrání od zvěři bylo tak, že více by nerostlo". Když se však nové paseky ohradí, aby tam nemohla zvěř, „jest ta naděje, že zase lesové a mejta porostou a se zahuští". Přerovský purkrabí Jiří Hartmanický z Hrádku hlásil, že se tam „mejtí lesy dubové vyspělé v těch místech, kde mýta hustá pro zvěř velmi rostou, což jest v týchž místech před lety štyřmi tolikéž mejceno a zase v těch letech velmi čistá zahustilá mýta sou vyrostly". R. 1568 nařídila komora, že jen s jejím vědomím má být v komorních lesích vykazována těžba. Nejvyšší lovčí se měl při místním šetření dohodnout o tom s hejtmany, lesmistry i purkrabími, podat návrh komoře a vyčkat jejího rozhodnutí[182]).

---

[179]) AMV, SM, B 94/77.

[180]) AMV, SM, S 195/6, kde najdeme též dále zmíněné zprávy o lesích na komorních panstvích.

[181]) Pardubický hejtman ve své zprávě z konce r. 1566 k tomu připomněl, že „když se do dvou tisíc kop míšenských každého roku lesu prodá, že něco znáti musí bejti".

[182]) Podle zprávy z 30. července 1581 se však na Pardubicku nejvyšší lovčí, lesmistr a hejtman „nikda, kde by se měl les mejtiti, o to nesnášejí, než kdež se jim líbí, tu mejtí". Tamtéž, P 70/5/II.

V tehdejší době (kolem r. 1568) byla zaslána české komoře stížnost od brandýského lesmistra na značné škody působené zvěří, v níž se píše: „Kdež se co seká, že zase nic neroste z příčiny zvěři, poněvadž mejta hubí, neb od 12 let, kde sou mejta, ještě nic v luzích ani na Boru nerostlo. A dříví se každého roku množství k zámku a ke dvorům spotřebuje a lidem na panství prodává. A tak se při mně snáší, bude-li toho na dlouze, že ti lesové postačovati moci nebudou." Protože v ohrazených pasekách dříví dobře rostlo, mělo být každý rok věnováno 50 kop grošů, aby „tudy něco zase k zrostu dříví pomáháno bejti mohlo"[183]).

R. 1570 bylo nařízeno prohlédnout brandýské[184]) a dobříšské[185]) lesy, ale zprávy o výsledcích těchto prohlídek se nám nedochovaly. Z r. 1571 se nám zachovaly urbáře pro komorní panství Chlumec n. Cidlinou a Lysou n. Labem, obsahující zmínky, že na Chlumecku bylo u Vlkova též „něco lesu smrkového", u Žiželic pak „kněžské dubí", kdežto v urbáři lyském se uvádějí pouze místní názvy „U Smrčí" blíže Semic a Bor u Sojovic se zápisem z r. 1502 o výměně louky ve Zbudově „dubím a vejstavky dubovými porostlé"[186]), kterou směnil Václav Dejmek z Lysé n. Labem za jinou louku nad Byšičkami. Podle odhadu dobříšského panství z r. 1584 bylo tam mnoho „lesů velikých a vyspělých, z nichž se mohlo bez škody prodat ročně za 250 kop dříví[187]). Ale již r. 1588 sděloval dobříšský lesmistr Jiřík Konstantin české komoře, že „pro vysekání a vyhubení lesuov tak v blízkosti od řeky na světnice co prodávati nejní". Následujícího roku dobříšský hejtman Oldřich Doudlebský z Doudleb podával zprávu, „kterak se opět mnozí neřádové v lesích JMC dějí a nemálo dříví všelijakého od cizopanských lidí a hajných lesních téhož panství posekáno jest". Doudlebský, jenž při prohlídce dobříšských lesů shledal „mnoho dříví sáhového, latí, řebřinek, podlažin a pasek poplaněných", zjistil, že dva hajní dali zde nadělat „planin" i mýt a prodávali dříví na svůj vrub. Za toto „lotrovství" byli prý uvězněni. Jak dále hlásil Doudlebský, opat zbraslavského kláštera, který měl právo brát si z dobříšských lesů potřebné dříví, dal v nich „nemálo dříví dubového, jedlového a jiného sporážeti a mimo to více do 30 tisíc šindel"[188]).

Značný nedostatek palivového dříví byl pociťován na panství lyském již od r. 1582. Když bylo později nutno plavit do Lysé šindel a dříví až z Trutnovska, navrhoval r. 1592 lyský hejtman Václav Záložský vysekat v Bořích u Lysé suché a polomové dříví[189]) a mezi ně dát i nějaké zdravé dříví borové.

[183]) Tamtéž, S 195/6.

[184]) Tamtéž, S 195/16.

[185]) Na dobříšském panství byla r. 1570 „nemalá šíř lesuov", a kdyby se prý „Říčka, jenž sluje Kocyva (rozuměj Kocába) vyramovala a vycídila, nemalý užitek z plavení dříví nařízen býti by mohl." Ještě r. 1579 si Karel Kostka z Korkyně jako dobříšský hejtman a lesmistr stěžoval, že dobříšské lesy dávají málo užitku a žádal, aby se „Kocyva" vyčistila a obnovila plavba „velikého i malého" dříví. Tamtéž, D 26/18.

[186]) I tato okolnost naznačuje, že zmíněná louka vznikla z původních lužních lesů.

[187]) AMV, SM, D 26/75.

[188]) Tamtéž, D 26/18. — R. 1580 psal císař Rudolf II., že hajný Tomáš Leštínský dal z nejlepšího dříví dělat šindel, který pak prodával „k svému užitku" (AMV, SM, D 26/11).

[189]) Záložský o tom psal: „Poněvadž po lesích Bořích na panství lyském jest nemálo boru suchého a polamaného, to kdyby se vysekalo, vyvezlo, na hromady zdělalo a něco mezi něj málo boru syrového na mezech forťu přidalo, bylo by za dlúhý čas, an tak v lesích shnije a v nic přichází." — Tamtéž, L 38/30.

Na to brandýský lesmistr odpověděl, že dal z lyských lesů vyvézt přes tisíc vozů souší a dodal: „Co se boru syrového dotejče, beze škody fořtu, nevím kde ukázati, neb JMti Páni ráčí věděti, když JMC Pán náš všech nejmilostivější pařezy v lesích uhlídat ráčí, nad tím se zhoršuje." A tak i když si r. 1596 stěžovali obyvatelé Lysé n. Labem, jak trpí zimou pro nedostatek dříví, lesmistr brandýský, jemuž podléhaly též lesy lyské, prohlásil: „Nemohu nikdež na tom panství lyském v lesích bez ublížení fořtu místa najít," kde by jim bylo možno vykázat dříví, a proto doporučoval, aby si je obstarali odjinud[190]).

Velmi zajímavý pohled na hospodaření nám skýtá zpráva brandýského hejtmana Šimona Redlfeštra z Vildenštorfu, který r. 1595 napsal: „Poznávám to, že na mnoha místech dříví s dobrým a užitečným těch lesuov i bez překážky zvěři prodávati se může, kdyby se toliko časně mejtilo a mejta se, jak náleží, opatrovala. Než tím nepořádným a nečasným mejcením ti lesové se velmi hubí a kazí, tak se tak po malých kusích leckams a sematam prodává a mejtí, co maličkého vyskočí, požere to. Item kde se pak nemejtí, les sestará a zbabčí, sekne-li se dosti málo, pustí, nesekne-li se, shnije a uschne, nebude dokonce nic. A račte toho považiti, kdyby před 30 a 40 lety toho tak pořádným nehleděli šetřiti, kde by se nyní takové mladistvé dříví, jakž na mnoha místech se spatřuje, našlo. Jestližeť jest tehdáž rostlo, také by neničky rostlo, kdyby se toliko pořádně v jednom kusu jako prve mejtilo a pilně hradilo a ne tak tuto kus, tamto druhej, jakoby to vyhryzl. Též se to na oko spatřuje, kde jest se před 4 nebo 5 lety mejtilo, když fořtmistr pařezný bral a každou zimu za 1000 kop i mnohem více dříví prodával, tu že dosti spanilé dříví roste, ale jak mu pařezné odjato bylo, tu hned dříví nechtělo růsti"[191]).

V závěru své zprávy se hejtman přimlouval za prodej dříví Brandýským, kteří trpěli zimou, byli nuceni topit i slámou[192]), a varovně dodával: „Jest se obávati, že do lesů valem poběhnou a v nich velikou škodu činiti budou, čemuž by hejtman odolati a jim zabrániti nemohl."

Když si o tom příští rok vyžádala česká komora vyjádření od brandýského lesmistra Ondřeje Fuktyce, přiznal, že „od 36 let, kteréž mejta zmýceni jsou, až posavad nevyrostly. A ještě do 10 let nebudou se moci mejtiti, které by se dříví mohlo ku palivu a k jiným potřebám prodávati." Ke stížnostem Brandýských na nedostatek dříví připomněl, že se Brandýs i Kostelec mohou po Labi zásobit dřívím „plaveckým". Vždyť od r. 1560 se na Brandýsku „nemálo jest se dříví zmejtilo, tak jest na panství brandejském dvakráte víceji mýt zmýcených nežli lesúv"[193]). I na kolínském panství bylo v lesích silnější dříví vykáceno, takže v nich r. 1599 nemohli nalézt 24 lokte dlouhé dřevo na mlýnskou hřídel a museli pro ni jet až do lesů novobenáteckých[194]).

Na panství Nové Benátky, kde se r. 1601 vyměřovaly tamější borové i smíšené lesy dubové a březové[195]), bylo pokáceno přes $20^1/_4$ lánu z celkové výměry

---

[190]) Tamtéž, L 38/43.

[191]) Tamtéž, B 94/53/II.

[192]) Brandýští ve své žádosti o prodej dříví r. 1595 uvedli, že musí topit slámou, čímž vzniklo nebezpečí ohně. Podobně i z Kostelce nad Labem psali, že pekaři pro nedostatek dříví nemají čím péci chléb. — Tamtéž.

[193]) Tamtéž, B 94/53/L.

[194]) Tamtéž, K 44/80.

[195]) Když byly r. 1591 vytyčovány hranice panství benáteckého, byly zaznamenány jako hraniční stromy břízy, duby, vrby a borovice. — AMV, SM, B 47/5.

104¾ lánu lesů[196]), kdežto v odhadu z r. 1590 se ještě uvádělo 200 lánů lesa[197]), což znamenalo, že zde ubylo 93¼ lánu lesní půdy.

Na Křivoklátsku byly již v první polovici 16. století lesy kolem Nižboru značně zpustošeny, jak to vyplývá ze zprávy v důchodním rejstříku z r. 1538, kde se praví: „Tito lesové jsou zplundrováni, dobrého dříví v nich není. Okolo Žloukovic jsou porostliny, z nichž se nic neprodává. Dají jen palivo k domácí potřebě. Zlepšení žádného není." I z další zprávy, kterou podal r. 1577 Albrecht z Vřesovic, se dovídáme, že v křivoklátských lesích bylo káceno značně dubů, jedlí i „chvůjí velikého" a že v okolí Rakovníka, Nového Strašecí a Unhoště „na větším díle všecko splundrováno a v největších a nejspanilejších lesích", dříve chráněných pro zvěř, se vykácelo stavební dříví (Svoboda 1943, 45, 51).

R. 1602 byla vyslána do křivoklátských lesů[198]), v nichž podle zápisů o prodeji dříví z l. 1555—6[199]) rostly duby, buky, jedle a borovice[200]), zvláštní komise, která upozornila ve své zprávě z 20. srpna na velký nepořádek („grosse Unordnungen") a žádala dodržování zákazu pastvy v nových pasekách a nařízeného vyčišťování lesů v zájmu jejich lepšího růstu[201]).

Podle nařízení z r. 1613 měly být všechny komorní lesy změřeny na provazce a podle takto zjištěné výměry se měl upravit prodej dříví[202]). Tak na Brandýsku bylo toho roku zjištěno borových, dubových, vrbových i smíšených lesů 57 706 provazců, t. j. asi 5690 ha a na poděbradském panství 51 389 provazců po 42 pražských loktech. Výsledky tohoto měření jsou obsaženy v urbáři tohoto panství z r. 1613[203]), v němž je též zmínka o vyměřování poděbradských lesů z r. 1593[204]).

Díky zmíněnému urbáři z r. 1613 máme podrobnější informace o dřevinách poděbradských lesů, které měly převážně lužní charakter a mezi Poděbrady a Pňovem v nich rostlo dříví dubové, „něco borového, vosykového a lípového", u Kluku dubové, borové, březové, osikové, olšové, lipové a jiné rozličné[205]), u Činěvsi[206]) dubové a borové[207]), u Libice a Radovesnic dubové, borové a osikové, u Opočnice dubové a v Kruhu dubové a osikové. O lese Březina u So-

---

196) Tamtéž, B 47/8.

197) Při odhadu novobenáteckého panství byla výměra tamějších lesů udána na 200 lánů, v nich bylo dostatek „dříví dobrého vyspělého". — ZLA Třeboň, cizí statky, II, 157.

198) Historii křivoklátských lesů napsal a vydal P. Svoboda (1943).

199) AMV, SM, P 90/5.

200) P. Svoboda ve své práci uvádí četné doklady z doby předbělohorské o zastoupení jedle, buku, dubu a borovice v křivoklátských lesích. Ve zbytcích urbáře z r. 1565 se u Kublova na Křivoklátsku rovněž připomíná, že tam bylo „drahně lesův dubových, jedlových a všelijakých k stavení".

201) Tamtéž, P 90/4.

202) A. Č. XXII, 523.

203) Je uložen v ANM, F 165.

204) Tehdy byly vyměřeny tyto lesy na lány po 72 korcích a poznamenáno, že u Vrbice byl borový les a Dubina, u Činěvsi rovněž lesy dubové a borové, u Kerska les Lísek, u Sokolče lesy Bor a V březině a u Chvalovic lesy dubové.

205) „Smiešné" dříví rostlo tehdy i v hájemství Hradištko a Písty.

206) Jak hlásil r. 1613 poděbradský polesný, při velkých záplavách se uchylovala zvěř z luhů až na vrch Voškobrh.

207) I podle dále uvedené zprávy poděbradského fořtmistra z r. 1613 bylo v lesích u Činěvsi „vyspělého dříví dubového, borového a jiného a při tom pěkný, mladý v rovné půdě a položení mýta".

kolče se v urbáři zdůrazňovalo, že je většinou březový, ale „již větším dílem vysekaný a málo dříví se v něm nachází".

U Poděbrad byla za mostem daňčí obora na 300—400 kusů, ve které byl „uprostřed dubový les, okolo luka a pěkného volší nemálo". Kromě toho byly na poděbradském panství čtyři bažantnice, a to u Poděbrad prý velmi zarostlá, dále v hájemství kerském, u Vrbové Lhoty a Radovesnic.

Některé z lesů uvedených v urbáři z r. 1613 dnes již neexistují, neboť byly proměněny v luka a pole[208]). Když se r. 1613 jednalo o prodej lesů kolem Činěvsi, tehdejší poděbradský fořtmistr se proti tomu stavěl a namítal, že „v jiných lesích na témž panství velmi málo ke všelijakým potřebám tak hodného jako v tom lese dříví se nenachází a za příčinou fořstu sekati se nemůže"[209]). Kdyby tyto lesy byly prodány, bylo by pak nutno kupovat dříví odjinud. Kromě toho ještě zvlášť zdůraznil, že by prodejem lesů u Činěvsi byl ohrožen užitek z lovu vodního ptactva, hnízdícího na rybníku Šumbor[210]), což jistě nemalou měrou působilo k upuštění od zamýšleného prodeje těchto lesů. I z toho můžeme postihnout, jaký vliv měla myslivost na osudy komorních lesů.

Lesy reservované pro doly a hutě

Zvláštní kategorii tvořily u nás od druhé polovice 16. století lesy reservované pro potřeby erárních dolů a hutí v Kutné Hoře, Krušnohoří, Rudolfově u Českých Budějovic a jinde.

Podle horního práva jihlavského, vzniklého v l. 1260—90, byli báňští podnikatelé oprávněni brát si volně z okolních lesů potřebné dříví a vrchnosti, na jejichž pozemcích se dolovalo, obdržely za to 32. díl výtěžku z dolů. Toto oprávnění k volnému používání okolních lesů, jež se uplatňovalo nejen na Moravě, nýbrž i v Čechách a ve Slezsku[211]), bylo podnětem k mnohým zlořádům, které způsobily veliké škody nejen lesnímu hospodářství, nýbrž i dolům. Vždyť záhy byly nejbližší lesy v jejich okolí zpustošeny a namnoze proměněny v pole, luka a pastviny, které pro hornické osady a samoty uhlířů byly nejnutnější vyživovací základnou. Pak ovšem nastaly nezřídka velké starosti, odkud obstarat další dříví, bez něhož by jinak veškerý báňský a hutní provoz musel ustat.

Tak ještě v době předhusitské bylo nutno pro kutnohorské doly kupovat dřevěné uhlí až od Uhelné Příbramě i Výrova a r. 1401 od Borové a Perného. Hrozící nedostatek dříví přiměl proto vrchnosti, z jejichž lesů bylo dodáváno dříví i dřevěné uhlí pro báňské a hutní podniky, k určitým omezením libovolného a bezplatného kácení. První doklad o tom se nám zachoval z Moravy,

---

[208]) Bylo by záslužné všechny v tomto urbáři zapsané lesní trati identifikovat a takto zjištěný stav tehdejšího zalesnění srovnat s nynějším. Jak píše Hellich (1924), byly r. 1610—12 vyklučeny obecní porostliny u Nových Dvorů.

[209]) AMV, SM, P 72/30/III.

[210]) Na rybníce šumborském hnízdily divoké husy, kachny a mnoho „jiného pernatého ptactva, též volavek".

[211]) Na to ukazuje jednak instrukce Jihlavských, vyžádaná do Slezska kolem r. 1260 a otištěná K. Šternberkem (1837, Urkundenbuch 23), jednak privilegium pro jesenického fojta Ludhera z 22. března 1328, který si mohl pro železný hamr brát volně dříví z okolních biskupských lesů, odkud také horní privilegia z l. 1477 a 1480 dovolovala Zlatohorským brát si volně dříví. — Codex diplomaticus Silesiae XX, str. 15, 95, 106—107.



5. Obrázek z Agricolova díla (1556, 238), ukazující pražení rud, k němuž bylo třeba velmi mnoho dříví.

kde na panství janovickém (u Rýmařova) dal dne 25. dubna 1489 Ctibor z Cimburka hankštejnským kverkům jen čtyřletou lhůtu k bezplatnému pálení uhlí. Po uplynutí této lhůty byli již uhlíři povinni platit pánovi stanovený plat[212]).

První zprávy o dozoru lesního personálu nad těžbou dříví pro doly máme ze Slezska, kde biskup T h u r z o v horním řádu, vydaném r. 1510 pro jesenické i jiné doly v obvodu vratislavského biskupství, ustanovil, že těžbu pro doly a hutě mají vykazovat jeho lesní. Thurzo chtěl tímto omezením těžby dříví, jak naznačuje r. 1518 v horním privilegiu pro Zlaté Hory, dosáhnout, aby báňští a hutní podnikatelé nemohli zneužívat svého oprávnění k volnému kácení dříví, které dostávali bezplatně a přestali neužitečně pustošit lesy („das

[212]) K. Sternberg (1837, Urkundenbuch 137).

solches nicht missbraucht werde und die Wälder unnützlich vorwüst werden")[213].

Když pak ani tímto zákrokem nebylo možno dosáhnout žádoucího šetření lesů, bylo tam vzhledem ke stoupající spotřebě i hodnotě dříví zavedeno placení lesní činže z dříví odebíraného doly, a to po uplynutí 4 počátečních let[214]). Tak měly být i tamější doly a hutě přinuceny k větší šetrnosti při spotřebě dříví.

Podobně i na Jáchymovsku podle horního řádu ze 7. července 1525 bylo zastaveno dřívější libovolné kácení a vykazování těžby bylo svěřeno hajným („doch nicht seins Gefallens, sonder nach Anweisung der verordneten Heger"). Rovněž bezplatné poskytování dříví bylo jáchymovským dolům r. 1525 prodlouženo jen o tři roky[215]).

R. 1526 bylo na českém sněmu jednáno o nedostatku dřevěného uhlí, kterým trpěly tehdy kutnohorské doly, „klenot naší země". V této souvislosti bylo v zápisu o zmíněném sněmovním jednání konstatováno, „kterak jest příliš veliký nedostatek také o uhléře"[216]). I na sněmu r. 1538 byla stížnost, že se v Kutné Hoře „pro nedostatek uhlí hyndruňkové při horách dějí"[217]). Proto následujícího roku navrhoval nejvyšší mincmistr obnovit privilegia pro uhlíře, dodávající do Kutné Hory uhlí[218]). Snaha o zabezpečení dolů dřívím a dřevěným uhlím byla vyjádřena ve smlouvě Ferdinanda I. s českými stavy, kteří se v ní 1. dubna 1534 zavazovali za 4 podíly z užitku dolů poskytnout kverkům zdarma potřebné důlní dříví, kdežto dříví k pálení uhlí i ostatní prodat jim za přiměřenou cenu, a to jen na místech vykázaných vrchnostenskými hajnými[219]).

Tato zásada však byla v Čechách uplatňována již předtím, a to v privilegiu, vydaném 26. února 1534 pro doly na Vrchlabsku, kde měl toto dříví vykazovat Gendorfův lesmistr[220]). Aby vrchnosti předražováním dříví neznemožňovaly báňské podnikání, bylo v instrukci z r. 1545 uloženo nejvyššímu mincmistru v Čechách dozírat, aby ceny dříví pro doly a hutě byly přiměřené[221]).

Pro doly a hutě, mající zvláště velikou spotřebu dříví a dřevěného uhlí, byly v 16. století reservovány okolní lesy, jako na př. pro doly jáchymovské lesy na Přísečnicku[222]), pro cínové doly v Horním Slavkově pak na Loketsku, Kynžvartsku, Bečovsku a Tepelsku, pro doly kutnohorské na Trutnovsku a Rychnovsku a pro doly v Rudolfově na Hlubocku. Pokud tyto reservované lesy patřily soukromým vrchnostem (na př. Bečov, Kynžvart, Teplá, Hluboká, Rychnov), mohli si jejich vlastníci brát z nich potřebné dříví, ale vrchní dozor nad lesním hospodařením zde měli komorou jmenovaní lesní úředníci, podléhající horním hejtmanům. O reservovaných lesích byly sepsány v druhé polovici 16. století četné relace, které nám umožnily nahlédnout i do tehdejšího lesního hospodářství, povšechně charakterisovaného již v první části této kapitoly. Leč

[213]) B. König (1910, 135) a Codex diplomaticus Silesiae XX, 204.
[214]) V horním řádu zlatohorském z r. 1557 byla tato lhůta prodloužena na 24 léta.
[215]) Schmidt I, 148, odst. 5.
[216]) Sněmy české I, 21.
[217]) Tamtéž, 445.
[218]) AMV, MM, 5/153 — 1539.
[219]) Schmidt I, 170.
[220]) Sternberg (1837, Urkundenbuch 168).
[221]) Schmidt I, 371.
[222]) V přísečnických lesích, jak se zdůrazňovalo v tamějším lesním řádu z r. 1564, nebylo bukové dříví běžné („weil sollich Puechen Holz in diesen Wälden nicht gemein").

bude třeba přihlédnout podrobněji ke stavu reservovaných lesů i v jednotlivých oblastech a ukázat, jaký podíl měly doly a hutě na jejich zpustošení, které nejprve zasáhlo lesy v Krušných horách[223]).

Tak, jak již bylo naznačeno v úvodním odstavci této kapitoly, nepořádným, libovolným a bezplatným kácením dříví pro jáchymovské doly byly devastovány lesy v okolí Božího Daru a Horní Blatné. Krásné a rozsáhlé revíry, v nichž se nejlepší dříví vykácelo a ostatní i s polomy se ponechalo shnít, byly podle svědectví instrukce pro jáchymovského polesného Salomona Wolfa z r. 1560 zničeny, a proto hrozil v krátkém čase jáchymovským dolům nedostatek dříví[224]).

K zamezení těchto zlořádů měl polesný každý týden dohlížet na tyto revíry, popelářům, dřevosoustružníkům a smolařům do nich zakázat přístup, kdežto sítaře a šindeláře poslat jen do nejvzdálenějších revírů. Aby se zašetřily blíže kolem dolů položené lesy, které bylo zakázáno proměňovat na pole i luka, nesmělo se v nich kácet zdravé dříví. Pro pastvu dobytka byly vykázány jen určité lesní trati. Obdobná opatření byla nařízena 22. ledna 1563 i horním městům Horní Slavkov a Bečov[225]), kde zároveň bylo zakázáno sekat mladé smrky i jedle k označení výčepů piva a uřezávat vrcholky mladým stromkům. I na Přísečnicku byly tamější lesy podle zprávy komise z r. 1558 značně zpustošeny. Přesto však ještě r. 1573 lesní písař přísečnický sděloval, že tam bylo nutno dát pokácet dosti shnilého a vadného dříví na uhlí a šindel[226]). Také reservovaným lesům na Tepelsku i Kynžvartsku[227]) hrozilo zpustošení a zamezit to bylo r. 1563 uloženo jako hlavní povinnost bečovskému lesmistru, který měl kromě toho dohlížet i na řádné hospodaření v lesích na Loketsku[228]).

Ze 16. století máme několik dokladů též o výskytu dřevin na Bečovsku (ve zprávě z r. 1557 smrk, jedle, borovice, AMV, SM P 131/10, v lesní instrukci z r. 1563 osika, buk, jedle a borovice), v okolí Horního Slavkova (instrukce 1595 smrk, jedle, borovice, osika, buk, dub a javor), na Tepelsku i Kynžvartsku (lesní řády 1559 a 1568: jedle, borovice, buk, javor, lípa, olše, osika, jilm a jasan) a na Loketsku (lesní řád 1572, buk, lípa, javor, jasan, olše, osika a jilm; v patentu z 20. června 1583 se mluví též o dubech — Schmidt III, 381—383).

---

[223]) Při konfiskacích statků po r. 1547 byly zde jako reservované lesy vyhrazeny lesy na panství Černý Hrad a na částech panství Bečov, Kynžvart a Teplá. Na Přísečnicku byl již r. 1558 obviňován Bohuslav Felix z Hasištejna, že zpustošil okolní lesy (AMV, SM, P 1/1).

[224]) Ve zmíněné instrukci se o tom praví: „Weil vor Augen, was bishero für Unordnung auf Gottesgab und Platten mit Abtreibung unserer Wälder gehalten, also dass ein jeder seines Gefallens Bau-, Brenn-, Rost-, Schacht- und anderes Holz ohne einigen Waldzins nach Belieben im Walde gefället, das Beste daraus gehauen, das Andere liegen und sammt den Windbrüchen verfaulen hat lassen, wodurch eine schöne und grosse Revier ... ohne unsern Nutzen verödet, verwüstet, verschwendet, verdorrt und abgetrieben worden." — Sternberg I, 2, 97—8.

[225]) Podle bečovského urbáře z r. 1555 byly na tomto panství již tehdy lesy co nejvíce šetřeny.

[226]) AMV, SM, P 1/1.

[227]) Kynžvartský lesmistr r. 1597 hlásil, že tamější lesy jsou velmi vykáceny („ser abgetrieben"). Rovněž podle instrukce pro lesmistra loketského z 8. října 1614 byly reservované lesy na Kynžvartsku, Loketsku a Tepelsku zpustošeny. — AMV, SM, K 22/16 a P 130/50.

[228]) Na škody způsobené v loketských lesích smolařením si stěžovala komise r. 1565, jež naznačovala, že tam proto smrkové a jedlové stromy nerostou (Tamtéž, E 22/11). O špatném hospodaření v loketských lesích („wegen Irer uheln haushaltung und Regierung der Wäld") psal též císař Maxmilián II. dne 4. března 1570 a nařizoval, aby tam byla před zřízením nových hamrů vyslána komise, která by vyšetřila, zda je tam pro ně dostatek dříví (Schmidt III, 132).



6. Pražení rud na otýpkách (podle Agricoly, 241).

Z toho jasně vyplývá, že v druhé polovici 16. století byly v Krušných horách i v Císařském lese nemalou měrou zastoupeny listnáče a na Hornoslavkovsku a Loketsku též duby.

Ačkoli v lesních řádech a instrukcích bylo přísně zapovězeno pást v mlazinách dobytek, klučit lesy, uřezávat stromům vršky, drhnout s větví listí i jinak škodit lesům, přece jen cesta ke skutečné nápravě byla značně dlouhá a tak r. 1595 znova vytýká císař Rudolf II. obyvatelům Horního Slavkova i ostatních okolních horních měst, že v lesích nepořádně kácejí, pasou v nich dobytek, dělají v nich vyklučeniny a všemožně je pustoší[229]). Stejně Šimon Podolský

[229]) Sněmy české IX, 185—7.

z Podolí, když r. 1614 vyměřoval lesy na Přísečnicku, z nichž mělo být prodáno „dříví větry sporážené" kurfiřtu saskému, sděloval české komoře, že „málo dříví vyvráceného se dělá, ale na větším díle ty hranice z znamenitého velikého dříví stojatého se dělají" (AMV, SM, P 1/6).

Neméně špatný byl stav lesů, reservovaných pro kutnohorské doly na Trutnovsku a prostírajících se směrem ke Dvoru Králové i na sever až ke Sněžce. Tyto lesy již v první polovici 16. století svěřil císař do zástavy Kryštofu Gendorfovi, za něhož se v Krkonoších pilně dolovalo. Když ale r. 1565 bylo nutno opatřovat do Kutné Hory dříví a dřevěné uhlí ze značné vzdálenosti, doporučil nejvyšší mincmistr plavit dříví z krkonošských[230]) lesů po Úpě a Labi až ke Starému Kolínu, odkud se vozilo k dolům. Když tento projekt byl schválen a z Tyrol byli povoláni do Krkonoš dřevorubci, těžební a uhlířští mistři a odborníci na zařízení plavby dříví, bylo započato již v r. 1566 s dodávkami dříví do Kutné Hory, jejíž doly podle odhadu komise z r. 1569 mohly krkonošské lesy zásobovat dřívím asi 80 let[231]); do této doby měly dorůst mlaziny. Jak se však po 43 letech ukázalo, odhadla zmíněná komise zásoby dříví v Krkonoších příliš vysoko a tak další komisaři, kteří přijeli v září 1609 do Maršova, aby prohlédli lesy od Maršova až ke Sněžce, podali o jejich stavu 23. září 1609 v jazyku českém málo potěšitelnou zprávu[232]), dosvědčující, že byly značně devastovány.

Jak čteme ve zmíněné zprávě, byly svahy Rýchor „všechny vypleněny, dědiny a louky na nich zdělány . . ." Také po obou stranách údolí mezi Maršovem i Albeřicemi byli „vrchové prázdni a vypleněni, roli, dědiny a louky na nich zdělány a ostatek pastvy". Albeřičtí prý již před zavedením plavby do Kutné Hory v okolních horách dříví „mejtili, uhlí pálili a do Šmidteperku do Slezska je dodávali". A v okolí Lysečin, Malé a Velké Úpy, Pece a Černé Hory bylo vše vykáceno a namnoze se, pokud lesy nebyly vyklučeny, opět ukazovalo pěkné mlází a v lese zv. Aupenzwiesel, ležícím po pravé straně Malé Úpy proti Dlouhému vrchu, prý dokonce po 40 letech narostlo tak pěkné dříví, „že se již k stavení seká ode tří let a po vodě dolů pouští".

---

[230]) Ještě předtím (r. 1561) oznamoval arcikníže Ferdinand, jak mu „jistá správa došla, že někdeři okolo hor a lesuov k Trutnovu náležících, kderéž Královstvi slovou přísedící, v týchž lesích netoliko nemírně a nenáležitě nemajíce k tomu žádného práva a spravedlivosti, dříví mejtí, prodávají, myslivost v nich provozují a jináč na znamenité ublížení týchž lesuov v nich po své vuoli činí". Zatím co lesy na Maršovsku a Žacléřsku byly dány do zástavy Kryštofu Gendorfovi, lesy zv. Královstvi byly vyhrazeny pro potřeby komorních panství, aby bylo možno „každého času z nich všelijaké dříví bráti". Gendorf měl zajistit „skrze služebníky a hajné" dohled i nad lesy zv. Královstvi, „aby žádný v těch lesích škod nedělal . . . „Ale však přesto přese všecko, jak v jistotě spraveni sme, někdeří o své újmě, nedbajíce na jeho napomenutí, v těch lesích svou vuoli provodí, ty lesy mejtí, prodávají, darmo dávají, zvěř honí a střílejí, někdeří pak pod spuosobem, jakoby jim tu co poručeno bylo, lesy kradou, prodávají, prkna z nich řezati dadí, a tak na znamenitú škodu Jeho Milosti s těmi lesy vuokol jdou. I nechtíc my se dále takové škodě dívati, zvláště pak poněvadž okolo hor Kuten a JMC zámkuov velicí nedostatkové od dříví sou a odtud dříví z těch lesuov doluov plaviti a dodávati se musí, protož všem, kdeříž až posavad práva k tomu nemajíce, k těm lesuom se utíkati a v nich dříví sekati dali a sekali . . .", nařídil arcikníže, že napříště nesmí pod přísným trestem „žádného dříví v nich mejtiti, bráti ani uhlí páliti". Kromě toho ohlásil Ferdinand, že v krátkém čase vyšle komisi, která by zajistila lepší správu a ochranu těch lesů (Schmidt II, 462—463). — Tento zajímavý doklad nám výstižně ukazuje tehdejší hospodaření v odlehlých lesích komorních, pokud tam nebyla zřízena žádná lesní služba.

[231]) Tamtéž, T 9/6/IV.

[232]) Tamtéž. Výňatek z relace otiskl r. 1935 Zuman v Čs. háji, str. 264—273. Viz též Barchánek (1950).



7. K zařízení a provozu dolů bylo třeba mnoho dřeva (Agricola, 276).

Na hoře zv. Rosen, kterou se patrně myslela nynější Růžová hora, bylo stejně jako na Kraví hoře „všecko smejčený, kromě nejvejše nahoře něco lesů málo zůstává, kterýž dolů k vodě dopraven býti nemohl; správa se činí, že tu na těch vrších Rosen řečených dříví před lety 37 a 38 sekáno bylo. Vejstavkův pak žádných tu ani jinde jsme v mýtech neviděli, protož jsme dotazku učinili, proč žádných vejstavkův nenecháváno, z nichž by semeno se k zrostu jiného dříví salo. Na to nám v odpověď dáno, že jsú před lety vejstavkův nechávali, než za pana z Biberšteina, když pán nejvyšším mincmistrem byl, že tu nějaký Kryštof Píč s pánem přijel a vejstavků nenechávati poroučel, oznamujíc, že by takový vejstavci byli šelmštemné a překáželi zase růsti jinému mladému dříví. A tak od té chvíle, že se vejstavkův nenechává. A také když se co z toho nechávalo, že to vítr vyvracel a polámal. Po těch pak vrších všude budky jsme viděli, v nichž dělníci sobě dobytky chovají a v mýtech všude pásti dávají."

I při popisu dalších částí krkonošských lesů čteme stížnosti na „budky", v nichž se chovalo nemálo dobytka[233]), pro který „v nejpěknějším i nejlepším dnu sena a votavy se dělají, což na velkou škodu lesům jest nebo kde se sena a votavy dělají, tu zase les růsti nemůže a byť pak se i co vyskytlo, když se tráva seče, všecko s travou se poseče a v nic přichází".

Starší porosty zůstaly jen na místech, odkud nebylo možno dopravit dříví k vodě. Tak na př. na t. zv. „Narrenwirbl" mezi Smrčinnou strání a Sněžkou „nahoře na vrchu tolikéž nětco starého dříví stojí a k vodě připraveno bejti nemůže, než semeno z něho větry dolů se nese a z toho zase les roste a se osazuje"[234]). Komise z r. 1609 nám pěkně popsala i stav zalesnění Sněžky, které tvořily zakrslé smrky a kleč, již tehdy staré a nazývané společně „Knyholz". V její zprávě o tom čteme: „Navrchu nahoře, zvláště z té strany k Šnekoppu něco dříví starého se nachází, kteréž knyholz jmenují, podobné k borovému a některé k smrkovému dříví, ale vysoko neroste než toliko po zemi na větším díle se pne, a jakž očitě se spatřuje, pro vysokost a studenost místa vejšeji rosti nemůže, ač i v těch místech některých sena a trávy dělají. Odtud potom jsme šli skrze dotčené dříví až na ten vrch nejvyšší Schneekoppen řečený, na němž, jak se zpráva činí, Rybenzal, duch tak řečený své obydlí mívá, na témž vrchu a jiných místech pod ním nad Narrenvirblem toliko kamení a místy mech jakýs tvrdý a bílý se nachází. A poněvadž tu na těch vejškách pro studenost a kamení prve nic nerostlo, není naděje, aby i potomně tu jaké dříví rosti mohlo." I o Studničné hoře se ve zprávě zdůrazňuje, že na jejím vrchu nic nerostlo a les tu sahal jen do polovice[235]).

Tato komise se r. 1609 vypravila i do nedalekého lesa zv. Království, odkud se od šedesátých let 16. století plavilo dříví pro komorní panství v Polabí,

---

[233]) V jedné takovéto „budce" nalezla komise 24 krav, 9 kusů jalového dobytka a 4 kozy.

[234]) Jak se i dále vykládá, „v těch místech les pěkně roste tou příčinou, že na vrších nahoře něco lesův, který k vodám dodán býti nemohl, zůstávalo a z toho se mladý les sil".

[235]) „V témž Rysengruntu pod vrchy se mezi vrchy, kterýž z obojí strany od Šnekoppen se k západu táhnou a Rysengebyrk slovou, z nichž jeden po pravé straně od Šnekoppen také holej zůstává a žádného dříví na něm nahoře neroste, až dole polovici teprve lesem porostlý byl, a tu na těch vrších z obojí strany dříví pominulého roku 1608 sekáno jest a ještě nemálo špalkův i dlouhého dříví všudy zůstává a k Horám Kuttnam, když vody budou, dotčenou klauzou pouštěti se bude. V těch některých místech, kdež níže k vodě před třemi neb čtyřmi lety sekáno bylo, zase dříví i černý les porostá, však nahoře na vrších ještě lesu nesmejceného nětco zůstává."

a zjistila, že tyto lesy, v nichž se tehdy vyskytovaly též duby a borovice, „ještě tak přemejceny nejsou, nýbrž dosti pěkného dříví spotřebu i přes potřebu před rukami jest a kde co smejceno, zase les pěkný a hustý dosti způsobně roste, takže dále k budoucím časům odtud dosti dlouhého dříví k stavením i na jiné potřeby k zámkům a na panství J. M. C. i na Hory Kuttny dodávati moci se bude". Díky zachovanému urbáři z r. 1591 můžeme poznat i zastoupení dřevin v lese Království kolem Bukoviny a Kocléřova, kde v Černém lese kromě smrků a borovic rostlo nejvíce jedlí, ale bylo tu „také drahně dubí", v Poustevním lese bylo „veliké dříví borové, smrkové, jedlové" a mezi Kocléřovem a Bukovinou borové, smrkové, jedlové a dubové.

V dalším urbáři statku Debrné, vzniklém na počátku 17. století, se již připomíná, že se tam dubové dříví tehdy vyskytovalo jen zřídka; v lese Komárov se uvádí „všelijaké mladistvé dříví dubové, borové, smrkové, jedlové a vosykové" a o lese Říhovském se tu praví, že byl částečně smýcený a že „zřídka v něm některý kmen borový a dubový prochází".

Někteří poddaní na zmíněném statku měli tehdy „drahně lesův spanilých velikých", které prý by se daly koupit „na smejcení", čímž by se zašetřily tamější panské lesy[236]). Zato o dřevinách krkonošských lesů máme jen velmi málo zmínek, týkajících se výskytu smrku, buku, javoru a břízy. Největší škody krkonošským lesům působila podle názoru komise z r. 1609 horská hospodářství lesních dělníků. A tak kdyby, jak se ve zprávě podotýká, odpovědní lesní zaměstnanci „hned od počátku jich mejcení až do tohoto času dělníkům budky po těch horách, kdež se komu líbilo stavěti, v nich dobytky chovati a do mýt vyháněti, okolo budek kopanin a luka dělati nedopouštěli a mýta v jistý šetrnosti jměli, pak jistě by ty hory všecky mnohem lépeji a hojněji do těchto časův a jakž naděje vede i k novému jich zase mejcení lesem porostly a se nacházely".

Přesto však zmíněná komise r. 1609 uzavírala svou zprávu v optimistickém duchu a prohlásila: „Ačkoliv lesové nyní hrubě smejcení a skoro i vymejcení jsou, poněvadž v některých místech jako na Aupenzwiesl, kdež před čtyřicíti lety sekáno, zase les již vyrostl tak, že se v něm dříví některé i k stavení hoditi může a v dílu Keler řečeném, kdež před 60 a 70 lety mejceno, tak vyspělé a vyrostlé dříví se spatřilo, že i klády na prkna se v něm nachází, jest dobrá naděje k zrostu zase dříví na týchž horách a lesích truttnovských a že též hory svým časem budoucně k handli hornímu platně sloužiti budou."

To předpokládalo, že skutečně budou učiněna nutná opatření, která by zamezila poškozování mladých porostů pasoucím se dobytkem. Proto komise 1609 zvláště zdůrazňovala: „Z strany pak dobytka, poněvadž toho přespříliš mnoho hovězího, kozího, ovčího netoliko svého, ale i cizího do pastvy přijímajíce chovají, jakž jsme to očitě spatřili, že jeden sedlák veliké stádo ovčí od Hradce k přepasení přes líto přijal a netoliko ovce, ale i hovězí dobytek do pastvy přijímají. Protož kozy chovati, aby všechněm dokonce zastaveno a přísně také pod jistými pokutami zapověděno bylo, nebo ačkoliv posavad nejednou se jim kozy chovati zapovídalo, však až posavad příliš mnoho toho se chovalo, u některýho do 10 kusův i vejše."

Z různých úředních relací můžeme zachytit i několik dat o rozsahu do-

[236]) Urbář je uložen v AMV.

dávek dříví z krkonošských lesů pro kutnohorské doly. Podle zprávy z r. 1569 bylo tehdy v Krkonoších nakáceno 450 000 špalků, což se rovnalo asi 18 000 sáhů, zatím co roční spotřeba kutnohorských dolů činila přibližně 20 000 sáhů ročně. Dříví se prodávalo tím způsobem, že Kutnohoršti oznámili celkové množství dříví, jež mělo být splaveno ke Starému Kolínu, načež se skupinami lesních dělníků byla sepsána smlouva, v níž se zavazovali k pokácení i dopravě ujednaného množství dříví až na hrable ve Starém Městě u Trutnova. Dodávky se řídily provozními potřebami kutnohorských dolů, které podle Kořána (1950) v l. 1575—86 spotřebovaly 146 192 sáhy dříví, z převážné části plaveného z Krkonoš.

Jak veliká byla spotřeba dříví v tehdejších dolech a hutích, ukazují nám velmi názorně přemnohé rytiny, obsažené ve slavném díle Jiřího A g r i c o l y o hornictví a hutnictví, vydaném v Basileji r. 1556[237]). Vybudování rozsáhlých báňských staveb i hutních provozoven a jejich zařízení (stoupy, vodní kola, splavy, žlaby, jeřáby, koryta, kádě, kbelíky, lopaty, košíky i jiné nádobí a nářadí) si vyžádalo značného množství dříví, jehož hranice i hromady otýpek rychle mizely i při rozpalování a tavbě rud. A tak velikou spotřebou dříví v kutnohorských dolech i nehospodárným kácením byly zdánlivě nepřeberné zásoby dříví krkonošských lesů již koncem prvního desítiletí 17. století vyčerpány a bylo nutno další dodávky dříví do Kutné Hory obstarávat z reservovaných lesů rychnovských, kde již r. 1569 komise shledala mnoho vývratů i shnilého dříví.

K rychnovským lesům obrátila česká komora svou pozornost také r. 1586, když byla ustavena zvláštní komise k vyšetření stavu českých dolů, jíž bylo zároveň uloženo zjistit, nač by přišlo dříví plavené do Kutné Hory po Orlici a Labi z Rychnovska a lesů kladského pomezí. Nejvíce dříví bylo odtud dodáno do Kutné Hory až po r. 1610, kdy byly na Rychnovsku vykáceny rozsáhlé lesní plochy.

Na hlubockém panství, kde podle urbáře z r. 1598, uloženého v třeboňském archivu, bylo mnoho „lesů černých a bílých, hájův spanilých" s dřívím borovým, dubovým, bukovým a j., byly také pustošeny lesy, z nichž se podle smlouvy z 24. září 1557 dodávalo potřebné dříví pro rudolfovské doly na Českobudějovicku a ve kterých se podle stížnosti z 20. srpna 1569 příliš mnoho kácelo[238]).

Podle další zprávy z r. 1579 se plavilo hodně dříví jedlového a smrkového, při jehož dopravě k vodě byly velmi poškozeny mladé porosty[239]). R. 1587 dal Adam z H r a d c e na Hlubocku celé vykácené paseky proměnit na pole, čímž dosti zredukoval plochu tamějších lesů[240]). Dne 1. října 1609 byla podána české komoře důvěrná zpráva, že hlubocké lesy za správy bratří M a l o v c ů, kdy tam nebylo císařského lesmistra, který by dohlížel na řádné hospodaření, byly pustošeny a v nich „dříví znamenitá na pořád nešetrně sekána", takže bylo třeba se obávat, „aby ty lesy dokonce na věčnou záhubu k vysekání nepřišly"[241]).

---

[237]) Český překlad tohoto díla (původní latinský název jeho zní „De re metallica libri XII") pořídili Dr B. Ježek a Ing. Jos. Hummel. R. 1933 jej vydala Matice hornicko-hutnická v Praze.

[238]) AMV, SM, F 12/3.

[239]) Tamtéž, F 12/12.

[240]) Tamtéž, N 27/16.

[241]) Tamtéž, F 12/3.



8. Ruda se oddělovala od jaloviny pálením (Agricola, 305).

Také na mnoha dalších místech[242]) poskytovaly okolní lesy dříví, potřebné pro doly a hutě[243]). K zabezpečení plynulých dodávek, na nichž záviselo udržení

---

[242]) Byly to zejména doly na stříbro a zlato u Jílového, Knína, Krásné Hory, Štěchovic, Zbraslavi, Ratibořských Hor, Příbramě, Stříbra, v Krkonoších na Rokytnicku, Vrchlabsku i Trutnovsku (Svoboda n. Ú.), na Jihlavsku, Havlíčkobrodsku, Jemnicku, v Hankštejně u Rýmařova a u Zlatých Hor, v okolí Bruntálu, Hor. Benešova a j.

[243]) Horní řád pro doly na Českokrumlovsku ze 17. dubna 1555 dával rovněž dříví zdarma, ale na místech vykázaných rožmberským lesmistrem.

těchto podniků v provozu, snažily se vrchnosti upravit lesní hospodářství v souladu s potřebami dolů a hutí, jak to můžeme pozorovat na Janovicku[244]) u Rýmařova, na Bruntálsku, Jesenicku i jinde, kde právě starost o zabezpečení báňských a hutních podniků byla podnětem k intensivnější péči o lesy a k zlepšení lesního hospodářství vůbec.

Vedle zlatých a stříbrných dolů byly u nás četné báňské a hutní podniky, zabývající se těžbou a zpracováním železné[245]), cínové (hlavně u Hor. Slavkova, Horní Blatné, Krupky), i jiných rud (na př. měděné u Kraslic), i hutě kamencové, z nichž nejznámější byly u Jirkova na Chomutovsku a u Čachovic na Kadaňsku.

Protože těchto podniků bylo v Čechách mnoho a spotřebovaly veliké množství dříví, bylo 8. února 1586 uloženo komisařům, vyslaným k prohlídce českých dolů, aby pamatovali především na zásobování zlatých a stříbrných dolů dřívím a podali návrh, jak zabránit dalšímu pustošení lesů (Sternberg, 1837, I, 2, 87—88). Výsledky tohoto šetření se mi však zatím nepodařilo nalézt.

Stejně jako doly a hutě měly zhoubný vliv na okolní lesy též četné sklárny, vybudované právě v lesnatých krajinách na Vimpersku, Volarsku, Tachovsku, Sokolovsku, Kraslicku, Křivoklátsku, Rožmitálsku, Českokamenicku, Maloskalsku, Navarovsku, u Rokytnice na Jilemnicku, na Kaplicku, v okolí Nových Hradů i na Moravě a ve Slezsku[246]). I když pro sklárny mělo být v lesích vykazováno jen vadné dříví[247]), ustanovení to nebylo vždy dodržováno a u mnohých skláren byly vyklučovány lesy též na pole a luka, určená k obživě sklářů.

Stav lesů na ostatních panstvích v Čechách

Přehledný nástin vývoje českých lesů komorních i reservovaných je nutno doplnit ještě dosti četnými zprávami o lesích na mnoha dalších panstvích v Čechách.

Začneme Podřipskem, a to na panství roudnickém, kde v urbáři z roku

---

[244]) Tak na př. podle horního řádu pro doly v Hankštejně u Rýmařova z 8. května 1542 měl horní rychtář s naddůlním dohlížet, aby lesy nebyly nepořádně káceny („damit das Holz oder Wälde nicht zu unnutz oder unordentlich verhackt und verschwendet werden, welches in kunftiger Zeit dem Bergwerk zu grossen Nachtheil und Schaden reichen würde"). — Schmidt I, 358.

[245]) V době předbělohorské byly železárny v Dobřívi, Strašicích na Zbirožsku, dále u Holoubkova, ve Králově Dvoře na Berounsku, na Křivoklátsku (Stará Huť u Hýskova a Nová Huť pod Nižborem), v Hrádku na Mirošovsku, Šťáhlavsku, Rokycansku, Plzeňsku, Rožmitálsku, Dobříšsku, u Přísečnice, u Vejprt, na Vrchlabsku a Jilemnicku, na Přibyslavsku a Žďársku, u Lukova na Holešovsku, u Šternberka, Mor. Berouna, Karlovce, Loučné, Rudy n. Mor. a Janovic u Rýmařova. Viz Hrabák 1902, Kořán 1946 a Chylík 1948.

[246]) Na Moravě byly v době předbělohorské (viz Chylík 1948) sklárny u Kolštejna, Štítů, ve Skleném u Starého Města, na Novoměstsku ve Vříšti a Fryšavě, v Kočově na Rýmařovsku, na Frenštátsku a Hukvaldsku, jakož i v Kobylé u Vidnavy ve Slezsku. Podle novoměstského urbáře z r. 1587 sklářský mistr ve Fryšavě dával panství 6 kop sklenic a „za to se jemu les ku potřebě jeho dávati má k huti, což by ho spotřeboval".

[247]) Tak tomu r. 1599 bylo i při ujednávání smlouvy o postavení sklárny v Broumech na Křivoklátsku, kde se smělo pro ni brát jen polomové, nahnilé a ležící dříví podle vykázání lesmistra a hajného (Mareš 1893, 26).



9. Tavení rud v hrncích (Agricola, 365).

1592[248]) jsou zapsáni „lesové velicí duboví" blízko zámku roudnického směrem ke Krabčicům, dále „velicí háji duboví" u Krabčic, Rovného i Nové Vsi, porostliny dubové a borové u Dobříně, Hněvic, Kačic, Kozlovic, Kyškovic, Vesců, Vetlé a Záluží. K roudnickému panství patřila též bažantnice, „v kteréžto spanilý hájové a vody dobré pramenité jsou", dále i les zv. Velký bor, v němž „znamenitý počet zajícův, bažantův a koroptví jest a vůkol toho boru spanilá štvaní a vejborné kratochvíle, kterým se v této zemi podobných najíti nemůže, jsou, a tomu všemu může se pán ze zámku téměř sedě za stolem dívati".

Na nedalekém statku cítovském r. 1588 bylo 690 provazců lesů dubových,

[248]) Je uložen v ZLA v Pátku n. O., archiv Roudnice, sign. N 14/1.

březových, habrových, lískových a dokonce i jedlových[249]). Z uvedeného údaje vyplývá, že jedle v době předbělohorské rostla i v této nyní tak aridní oblasti, a proto se lze domnívat, že tehdy byly na Podřipsku příznivější klimatické podmínky než dnes[250]). U Vysoké a Střem blíže Nebužel na Mělnicku se r. 1553 při stanovení hranic připomínají topol, hloh, vrba a jalovec[251]). U Vraného a Žerotína byly v urbáři z r. 1592[252]) zapsány lesy „živé dubové"[253]) a zvláště u lesa zv. Mistrovec se tu zdůrazňuje, že v něm bylo dosti „vejstavků". Povšechné zastoupení dřevin ve smečenských lesích zachytil urbář z r. 1604, podle něhož lesy u Tuchlovic sestávaly z dubu, břízy, osiky a borovice, u Žiliny z borovice a břízy, u Vašírova z jedle, borovice, osiky a dubu, u Smečna z borovice, dubu a břízy, u Srbče z borovice a břízy, u Družce z dubu a borovice, u Hradečna, Třebichovic, Libušína a Kladna z dubu a břízy, kdežto u Stochova byly „smejcené" doubravy a u Kamenných Žehrovic les borový („chvojový, velmi vyrostlý"). Celkem bylo tehdy na Smečensku 34 540 provazců lesů (lán lesa se tu počítal za 300 provazců).

Na sousedním statku malíkovickém u Nového Strašecí zaznamenává urbář z r. 1604 lesy dubové, březové a borové, jen u Jedomělic „nemálo lesu jedlového velkého"[254]). Podle kolečského urbáře z r. 1572[255]) patřilo k tomuto statku u vsi Týnečka asi 100 provazců lesa, ale bylo tu zdůrazněno, že „po několika letech na mejcení nebude". Ze zprávy starších a úředníků zádušní správy sv. Mikuláše o cestě do Trněného Újezda r. 1586 se dovídáme, že mlynář Štěpán, Jan Bachek a Jan Hakule „v stráni nad Zakulany na vobci les pomejtili a dříví, chtíce k svému užitku je obrátiti, posekati měli". Když proti tomu namítali rychtář i konšelé, že „na obci takový hájek jest, aby jim všem sousedům společně k užívání dopříno bylo, že by nebyla věc spravedlivá, kdyby někteří toliko toho užívati měli", vyhověli starší i úředníci jejich žádosti a rozhodli, že lesa bude užívat celá obec, neboť zmínění sousedé, kteří dali obecní les vykácet, nemohli žádným zápisem prokázat své právo na jeho užívání[256]).

Kolem Obříství byly r. 1618 též luhy i ostrovy v Labi porostlé lesy, na př. Velký obřístevský ostrov, který Sedláček (1920) identifikuje se Zámeckým lesem, i další ostrovy Kelšický a Rybářský.

---

249) Toho roku byl cítovský statek odhadnut a zjištěny zde lesy v Maudnici (dubové a březí „s dřívím dosti vyrostlým", 240 provazců), na Hradišti „v Vondřejovci" („dříví habři, lišči a duboví", 61 prov.), háj dubový „nad Fryškovci" („dříví dobré a nevymejcené", 6 prov.), v Dubovicové rokli (v ní bylo „dříví nevymejceného" 11 prov.) a les zv. Vlčí (v něm „na větším díle jedloví a duboví s velkými a mnohými výstavky" 323 prov.). Zatím co všechny předcházející lesy byly odhadnuty na ½ kopy, les „Vlčí" byl ohodnocen na 2 kopy za provazec. Taxa tato je uložena v ZLA Třeboň, cizí statky, sign. II 40 C 1.

250) O výskytu jedle v Čechách a jejím pěstování chystám zvláštní pojednání.

251) A. Č. XXX, 194.

252) Urbář vydal J. Pelikán (1932).

253) Slovem „živý" se mínil les výmladkový (nízký).

254) Pro Malíkovice a Okoř se zachoval popis lesů ve smečenském urbáři z r. 1590, kde zápis o lesích smečenských byl vytržen. Podle něho byli r. 1590 u Okoře „hájové duboví" a u Malíkovic „všelijací luhy a hájové" s dřívím dubovým, osikovým, březovým a borovým v celkové výměře 13 780 provazců. Vedle nich jsou tu zapsány též „luhové bažantí" s všelijakým dřívím „zvláště k pletím i na vobruče" a obora, v níž bylo „proutí dubového k pletím nemálo". U Jedomělic bylo i r. 1590 ve „Vostrově" „nemálo lesu jedlového velkého".

255) Je uložen ve sbírce urbářů AMV.

256) A. Č. XXIX, 114.

Na Zbraslavsku, kam se od Zlíchova k Chuchli táhl po stráni les Habří (Sedláček, 1920, 185), byla podle urbáře z druhé polovice 16. století „lesů nad Horními Mokropsy šíř a prostranství veliká . . . v těch horách rozličného pěkného dříví k stavení i jiným potřebám a na prodej veliké množství". U Solopysk, Vonoklas a Roblína bylo rovněž „pěkných borových vysokých, rovných, vytáhlých" lesů velmi mnoho. „Ti lesové, kdyby všickni měli býti smejceni, byli šacováni nad vosm tisíc kop dubového, borového, březového . . ." Ročně se tu mohlo prodat dříví za 300 kop míšeňských „beze škody, že se nikde nepřemejtí". Velmi překvapující je zpráva tohoto urbáře[257]) o stavu myslivosti u Horních Mokropes, kde byla tehdy „znamenitá zvuole, rozkoš a pohodlí od vysoké zvěři, jelenův, srn, vepřů divokých, zajíců a jiné rozličné zvěři, též od tetřevův, tetřívkův, koroptví, ptákův čižebných, že se i z voken někdy zvěř spatřuje a k samé vsi vysoká zvěř, vepři divocí až do vsi přicházejí, začasto se na zajíce ve vsi Mokropsech postávalo". Urbář nedalekého statku Nová Libeň a Břežany z r. 1591 (AMV, sbírka urbářů) zaznamenává lesy, háje a porostliny, ve kterých „všelijakého dříví živého i chvojového vyrostlého drahně jest", kdežto u Bohulib a Podloučí, rovněž na Jílovsku, se r. 1577 jako hraniční stromy jmenují dub, habr, bříza a borovice[258]).

U Županovic patřil klášteru na Slovanech kus lesa, který však dal opat podle zprávy dobříšského hejtmana z r. 1593 rozprodat a pokácet. U Živohoště se r. 1569 uvádí les Bukovina. Na Podbrdsku u Bezdědic, Radouše a Lhotky u Hořovic byly jako hraniční stromy r. 1557 zapsány „maršální" (veliké) duby a břízy, dále osika i borovice[259]) a rožmitálský urbář z r. 1565 jen povšechně poznamenává, že tam bylo „lesuov černých bez nedostatku" s dřívím na prkna, šindel, necky, mísy, talíře, kolečka, loukotě i jiné potřeby[260]).

U Křeslic a Petrovic na Říčansku se r. 1550 připomíná doubí i jívoví[261]), v Posázaví je k r. 1560 zaznamenán les Lipovice u Týnce n. Sáz., a v sázavském urbáři z r. 1606 u Pyskočel dubový a jedlový les zv. Svinská léč, u Sázavy les Kamenný vrch, „bukovím a jedlovím porostlý", dále Vranická skála nad Přívlaky s dřívím dubovým i habrovým a dubový i bukový les Rakovka.

Deset let před sepsáním sázavského urbáře byli 31. prosince 1596 vysláni zvláštní komisaři, aby zjistili, „kdy a skrz koho tak mnoho lesův tu splundrováno bylo a proč tak málo za ně do počtu položeno jest". Při revisi bylo skutečně shledáno, že v sázavských lesích, které měl v zástavě Ferdinand Švihovský, „mnohem větší mýta se nacházejí nežli prodej téhož prodaného a na díle k ruce VCMti dolů splaveného dříví ukazuje"[262]).

Pro konopištské lesy máme z doby předbělohorské zachovány dokonce dva, a to dosti poměrně obšírné popisy z l. 1560 a 1604[263]). Podle prvního se u vsí Borku, Kamenného Přívozu a Křížkového Újezdce prostíraly jedlové lesy, které byly dobré na šindel, k palivu „i také k horám Jílovským jakožto duby na hřídele i jiné potřeby. Tolikéž plavením na vody užíti se jich muože." V okolí Těptína a Krhanic byly borové, dubové a březové lesy, u Živohoště

[257]) Najdeme jej ve sbírce urbářů AMV.
[258]) A. Č. XXX, 381.
[259]) A. Č. XXX, 264.
[260]) Taktéž ve sbírce urbářů AMV.
[261]) A. Č. XXX, 167.
[262]) Sněmy české IX, 363.
[263]) První najdeme v AMV, DZV 54 J 27, druhý v ZLA Konopiště v urbáři z r. 1604.

borové a dubové, od Štěchovic k Bratřínovu se táhl březový les Stráně, v němž byly též duby, u Bratřínova „toliko chrastiny" a u Hradišťka jen porostliny.

V lesích kolem Zbořeného Kostelce u Pecerad, které rovněž patřily ke konopištskému panství, se v odhadu z r. 1560 uvádějí duby, borovice, břízy, lísky, lípy i habry a u Petroupimi a Soběhrad též osiky, kdežto u Živohoště a Kozmic byly lesy dubové a u Pecerad borové.

Registra panství konopištského z r. 1604 odhadují výměru jednotlivých lesů na „zaječí" (po 20—24 tenatech) a „zvířecí léči" a charakterisují je většinou jen povšechně jako „černé a bílé"[264]) u Kozmic, Zbořeného Kostelce, Chvojna, Černíkovic a Pecerad, jako lesy bílé háje u Tužinky, Benešova, u Přibyšic, Petroupimi („habří bílý") a Želetinky, jako „borové a bílé" u Pomněnic, Chvojna, Neštětic a Pecerad, jako černé u Tismi a Benešova (les zv. Černý „jedlovej a smrkovej") a jako borové lesy u Radíkovic.

Lesy na horách těptínských byly borové, dubové, březové a „jiného bílého dříví", mezi Kamenicí a Čakovicemi borové a dubové a kolem Zbořeného Kostelce dubové, borové a „jiné bílé".

Na Černokostelecku byly podle urbáře z doby předbělohorské[265]) „lesové k palivu dobří" a u Oplan lesy „jedlový, smrkový k stavení, k šindele dělání příhodný, k palivu lesy bukové, březové čisté, dospělé, vyrostlé dříví". Je zajímavé, že i v těchto končinách se vyskytovali tetřevi a černá i jelení zvěř.

U šestajovického dvora u Klánovic byly r. 1572 (Sedláček 1923, 233) poznamenány les Dubový („ale jest v něm boroví i lippí") a Březový („a též něco v něm boroví jest"). Na Zásmucku byly r. 1609 mladé háje dubové i vzrostlé „chvojoví, též dubí" a u Podmok „velkej jedlovej les"[266]). Okolo r. 1560 byly vyměřeny na statcích Ohaře a Němčice u Kolína „lesy všecky k mejcení i mejta s vejstavky i s starými duby". Z celkové výměry 1753 provazců připadalo na lesy mýtné 958 a na mýta s výstavky 795 provazců (Sedláček, 1923, 230). Z odhadu statků Dobrovítov a Vrbice (1561) na Čáslavsku se můžeme přesvědčit, jak daleko již na počátku druhé polovice 16. století zhoubně zasahovaly kutnohorské doly, pro které byly na statku Vrbice tamější lesy „k horám smejceny". U Dobrovítova bylo ze 45 lečí vykáceno 20, takže tam zůstalo jen 14 lečí lesů černých a 11 bílých, tedy celkem 25 lečí mýtných porostů. U nedalekých Žleb se v odhadu z r. 1555 připomínají lesy Borek, Habřina na polovic pokácená, dubový háj u Zehub, kousek jedlového lesa u Chvalovic a u Kozohlod les „Vochoz" smrkový a jedlový, z jedné třetiny smýcený[267]). V ledečských urbářích z l. 1570[268]) a 1616[269]) najdeme názvy lesů „V Habrovce, V Lipovkách a V Jedlici". V prvním z nich se ještě poukazuje na vyskytující se tam březové porostliny.

Z oblasti Orlických hor nám urbáře lanškrounský i lanšperský z r. 1588[270]) dotvrzují, že tam bylo „dříví ku potřebám všelijakým a k stavení bez nedostatku", ale o jejich skladbě nám pouze napovídá několik názvů tamějších les-

---

[264]) Za černé se pokládaly jehličnaté lesy, zvláště jedlové, kdežto listnaté za bílé.
[265]) ZLA Třeboň, cizí statky, II, 130/1.
[266]) AMV, DZV, 182 F 8.
[267]) AMV, DZV, 51 K 39, 44.
[268]) Sbírka urbářů AMV.
[269]) ZLA Pátek n. O., sign. L 3/9.
[270]) Oba urbáře jsou ve sbírce AMV.

ních tratí, jako na př. Buková hora, u Výprachtic Bukový, Jivina a Lipový les blíže Ústí n. Orl. Kolem Brandýsa n. Orl. se r. 1568[271]) prostíraly černé lesy a dubové háje Rosocha, Sejkorník, Předvratí, Zátvor, Řadov, Roveň a j. U Bartošovic nedaleko Rokytnice v Orlických horách byly r. 1557 jako hraniční stromy označeny smrk, jedle, buk, lípa i javor[272]) a u Borohrádku, kde se r. 1545 prodávalo dříví na paseky, dub a borovice[273]). Na Litomyšlsku jsou v urbáři, pořízeném kolem r. 1610, zapsány dubové háje u Oseku, Obora u Nedošína a lesy Boučovka, Jedlina a Březina. Smiřický urbář z r. 1588[274]) zaznamenává u Smiřic jelení oboru, u Sendražic, Rožnova a Výravy borové, u Lochenic březové lesíky, u Habřiny doubravy a u Hustířan les zv. Boučí, zatím co opočenský urbář z r. 1598[275]) se jen stručně zmiňuje, že v tamějších lesích (jeden z nich se jmenoval Chrastí) je dostatek rozličného dříví a v podzámecké oboře „nemálo lesu dubového". Mezi Dlouhou Vsí (okr. Rychnov n. Kn.) a Borovou (okr. Náchod) se r. 1569 jmenují jako hraniční stromy buk, smrk, jedle a bříza[276]), a při vytyčování hranic mezi Trutnovem a Žacléřem u Chvalče r. 1558[277]) buk, jedle, javor, smrk a bříza, leč tam „šli i mimo dřevo tisový"[278]).

Odhad hostinských lesů z r. 1590 si pochvaluje „čisté" stavební dříví v tamějších lesích, kde bylo dosti „mladého i starého nemejceného dříví dubového, borového a březového"[279]). Na jičíněveském panství u Jičína měli koncem 16. století takové zásoby dříví (dubového, stavebního i paliva), že se nemohly spotřebovat ani za 100 let[280]). Ještě r. 1600 se připomíná u Jičína háj Valdice pod Zebínem, v němž teprve za Valdštejna byl založen klášter kartouzský, a r. 1529 u Ostroměře Borek (Sedláček, 1920, 207—8). Rozsáhlé lesy patřily též k panství starohradskému u Libáně na Jičínsku, kde podle odhadu z roku 1593[281]) v dubových a březových hájích u Křešic a Střevače bylo mnoho „dubův a vejstavkův k stavení i k jiným potřebám". Výmladkové („živé") dubové lesy s výstavky byly též u Běchar, Psinic, Únětic a Zlivi, kdežto u Žlunic byly též velké duby, buky, borovice, osiky i břízy, a u Lhoty Zelenecké kus boru, v němž bylo „nemálo březí i les k palivu dubový".

Když se r. 1582 jednalo o přikoupení statku Záhornice na Královéměstecku k chlumeckému panství, bylo v odhadu tohoto statku upozorněno, že původně k němu patřící lesy byly „smejceny na větčím díle". Přesto však zůstalo v hájemství kněžickém 27 lečí borových a dubových lesů, které prý se „nepřemejtí až druhé zas vyrostou"[282]). Doubravy (výmladkové) se r. 1555 prostíraly též

---

271) ZLA Pátek n. O., archiv Roudnice, sign. K 18/4.
272) A. Č. XXX, 269—72.
273) Tamtéž, 120.
274) Je uložen v ANM, sign. F 216.
275) ZLA Opočno.
276) A. Č. XXX, 363.
277) Tamtéž, 287, 295.
278) Na výskyt tisů v době předbělohorské ukazují tyto názvy: Tisový les u Grabštejna 1566, Tisovský vrch u Svojkova na Českolipsku 1554, V tisí u Vlastějovic na Ledečsku 1564 a u Obrvaně blíže Zruče n. Sáz., jakož i Tisovník u Družetic na Strakonicku 1552.
279) AMV, DZV, 180 P 16.
280) ZLA Třeboň, cizí statky II 104 A 1. Ve zmíněném odhadu se připomíná: „. . . Walder genugsamb von allerlei Gehölz, so dass man in Hundert Jahr das Holz nicht verbrauchen kann".
281) AMV, DZV, 169 F 13.
282) AMV, SM, O 23/10.

u Chotěšic[283]) na Dymokursku, kde „v mejtinách vejstavkové duboví" stáli „mimo pařezy"[284]). I na Smidarsku byly výmladkové lesy, o nichž se v odhadu z r. 1581 píše, „že jest jich množství lánů dříví všelijakého" k stavení i na palivo, které „po kácení zase v XVIII letech vyrostají a mejtiti znovu se mohou"[285]). Ke statku Chvalovice na Poděbradsku náleželo r. 1560 „samejch vejstavků okolo 30 kop a pod týmiž vejstavky jiní lesové dosti vyspělí". U vsi Zvěřínku bylo tehdy „nemálo" selských lesů. Statek Vlkava na Nymbursku vlastnil r. 1607 les Bor s pěkně vyrostlým borovým, dubovým, březovým, olšovým, lískovým i jiným všelijakým stromovím[286]). Ve Vrutickém háji u Kosátek rostly r. 1554 duby a habry[287]), v Hladké vochozi u Valečova r. 1551 olše, duby, lísky, břízy a borovice[288]), u Loukovce na Mnichovohradišťsku habry, smrky a buky[289]) a u Tavalina na Kuřívodsku r. 1537 duby, habry, lípy a borovice. Podle urbáře z r. 1609 pro statky Mnichovo Hradiště, Klášter, Zvířetice a Studénka bylo na panství hradišťském 15 lečí lesů „dubových, černých i bílých", na klášterském 69½ leče lesů „směšného, dubového a borového", na zvířetickém 28 a na studénském 26 lečí lesa bílého, černého a smíšeného. I některé názvy obcí na Mnichovohradišťsku (Habr, Borovice, Bukovina, Jivina) prozrazují charakteristické dřeviny, rostoucí buď přímo v místě nebo v jejich okolí. Okolnost, že panské louky se tu měřily na jitra a poddanské na provazce, nasvědčuje tomu, že poddanské louky v okolí Jizery vznikly stejně jako pozemky zv. „kopaniny" vyklučením luhů, jež se měřily jako lesy na provazce.

V Podještědí, kde podle stížnosti českodubského hejtmana Jindřich B e r k a z Dubé „pod Velikým Ještědem na holejch vrších" kácel neoprávněně dříví[290]), bylo při sepisování urbáře z r. 1590 dostatek dříví a u Hodkovic n. Moh. i Frýdštejna se r. 1566 vyskytovaly jedle, smrky, duby, olše, borovice, břízy a vrby[291]), u Lvové pak v l. 1546, 1548 a 1557 duby, borovice, osiky, buky, jedle, javory na stoly, lípy na lýka a rokytí[292]).

Lesy Jizerských hor byly podle zprávy z r. 1539[293]) rozděleny na leče a kromě obydlí hajných, uhlířů a popelářů byly tam již tehdy boudy a kolem nich louky. Boudy, které se připomínaly též na zmíněné již Bukové hoře, dal Jáchym B i b r š t e j n, pán na Frýdlantě, spálit. V úseku Česká Lípa—Zákupy vyznačovaly v l. 1553 a 1555 hranice duby, jedle, buky, borovice, bříza, lípa a jasan[294]), na Českokamenicku rostly r. 1605 silné jedle, velké duby a krásné borovice („item von starken Tannen, sonderlich sehr grossen Eichen und viel schönen Kyefern")[295]), na Žernosecku se již na poč. 17. století připomínaly lesy borové a vrbiny a na Střekovsku r. 1615 na 10 000 provazců lesů černých

---

[283]) V odhadu chotěšického statku z r. 1562 se podotýká, že u něho „hajků jest málo, toliko 6 léčí a ty bez pochyby, že jsou smejcený."
[284]) A. Č. XXX, 245.
[285]) AMV, DZV, 66 D 30.
[286]) AMV, DZV, 180 P 15.
[287]) A. Č. XXX, 233—4.
[288]) Tamtéž, 176.
[289]) Tamtéž, 240—1.
[290]) AMV, SM, A 25/10.
[291]) A. Č. XXX, 354.
[292]) Tamtéž, 125, 142—3, 274.
[293]) Píše o tom J. V. Šimák (1910).
[294]) A. Č. XXX, 229, 235—7.
[295]) Hyhlík (1903).

a 22 100 provazců lesu „živého na horách"[296]. Děčínský urbář (asi z r. 1576) má jen u některých lesů zmínky o dřevinách (olše, vrby). O zastoupení dřevin na Děčínsku nám více pověděl podle zachovaného lesního účtu z r. 1580 Dr Košťál, podle něhož tam převládaly jedle a duby, doprovázené borovicemi, buky, smrky, osikami a javory (kleny).

Z oblasti krušnohorské, kromě zmíněných již lesů reservovaných, máme jen několik zpráv, a to o lesích u Bíliny z r. 1587, kde se vyskytovaly duby[297], dále u Krupky, v nichž bylo již r. 1551 „mnoho dříví vymejceno"[298] a z r. 1586 u Cínovce i Krupky, kde tyto lesy „byly sem i tam místy vysekány"[299]. Na Chomutovsku, v lesích patřících k panství Červ. Hrádku[300], mělo být podle zprávy z r. 1606 na 10 000 provazců lesa s nejlepším dřívím prodáno na t. zv. štokrám[301].

Ke statku Želči na Žatecku byly při odhadu r. 1596 zapsány dubové a borové lesy na Bahnách[302], a když šla r. 1561 komise po hranicích u Prunéřova kolem strouhy, zaznamenala tu lípu, vrbiny, olšoví, lísky a „jiné chrastiny"[303]. Při dělení statku Libkovice u Žlutic se vzpomínají r. 1576 pouze lesy dubové a borové[304], stejně jako r. 1567 u Chříče na Kralovicku v okolí Hedčan[305], kdežto ke statku Krašovu u vsí Křečova, Slatiny, Štichovic a Tříman patřily r. 1606 jedlové, borové a dubové lesy, v nichž rostly též habry, břízy a lísky[306].

Dílčí cedule manětínská z r. 1606 jmenuje lesy Olešný, Na borku, U lípy, Bor i Dubina, kterou zaznamenává i dílčí cedule rabštejnská z r. 1595[307], jež vedle doubrav uvádí též jedliny, březiny a nemalá mýta, na kterých bylo „popasené dříví". V dalším díle rabštejnského panství, u Žihle, bylo téhož roku „také místem velmi čisté dříví dubové, březové i všelijaké jiné votopové a najde se místem i k stavení". Proti Lubenci bylo „mnoho popaseného dříví od koz", a „nemálo pomoklin a pustejch míst", u Kryr r. 1595 „všelijakého živého dříví" (dubové a březové, ale také borové, na př. „Šiškovské Borovíčko"[308]) a u Bezdružic podle urbáře z r. 1566 lesy černé a dubové. Špatný stav lesů byl v okolí Plané i Chodové Plané, jejichž majitelé, jak již bylo zmíněno, r. 1554 žádali o povolení koupě palivového dříví z tachovských lesů[309]. V horšovskotýnských lesích byly podle urbáře z počátku 17. století hlavními dřevinami jedle, smrk, buk a dub. Lesy města Plzně se v druhé polovici 16. století ponejvíce skládaly z dubů, borovic a bříz, kromě kterých se v nich vyskytovaly též smrk, jeřáb, lípa, habr, osika, jalovec a hloh[310]. Na panství zelenohorském

---

296) ZLA Pátek n. O., archiv Roudnice O 9/1.
297) AMV, DZV, 69 E 27.
298) A. Č. XXX, 181.
299) Sněmy české VII, 55.
300) Nedaleko odtud u vsi Údlice byla na počátku 17. století bažantnice a dubový hájek.
301) AMV, SM, C 11/99.
302) AMV, DZV, 171 G 3.
303) A. Č. XXX, 329.
304) AMV, DZV, 63 L 1.
305) Tamtéž, 61 C 1.
306) Tamtéž, 180 G 10—12.
307) Tamtéž, 171 K 3.
308) Tamtéž, 171 J 18.
309) AMV, SM, T 3/29.
310) Historií lesů na Plzeňsku se zabýval M. Holovský, který napsal o nich delší pojednání. Ke své práci použil hraničních popisů z let 1562, 1564, 1566, 1568—9, 1576—7, 1580, 1588, 1591, 1596—9, kde jsou též zprávy o tehdejším výskytu zmíněných dřevin.

byly r. 1560 u Bezděkovce doubravy a lesy s dřívím stavebním i na šindel[311]). V Královském Hvozdu na Šumavě dostal r. 1600 norimberský měšťan Maienschein oprávnění k pálení uhlí; za kbelík platil 3 denáry (Komárek 1882, 31). Jak se dovídáme z listu císaře Rudolfa, datovaného 14. srpna 1607, nejvyšší sudí Volf Novohradský z Kolovrat, který měl tento Hvozd v zástavním užívání, „příliš nemírně užívati, jej nad slušnost mejtiti a tak tudy v něm nemalou škodu činiti dáti měl". Proto byla nařízena komise, aby zjistila, co všechno bylo ve Hvozdu pokáceno. O výsledcích jejího šetření však nejsme zpraveni[312]). V okolí Železné Rudy bylo r. 1568 zahájeno dobývání železné rudy a na panství Bystřice n. Úhl. byly r. 1542 sklárny, které spotřebovaly rovněž hojně dříví z okolních lesů (Komárek 1882, 30).

Na panství Rabí jsou v deskách zemských k r. 1549 zapsány lesy zv. Řídké dubí, Bučí a Lipí[313]). Okolo města Písku byly r. 1570 „nějaký porostliny, kteříž v občinách leží, ale není na nich lesů žádných k stavení". Vždyť podle stížnosti Píseckých ze 7. prosince 1577 okolní manové káceli u cerhonického dvora borové dříví a dělali tu šindel „na znamenitou záhubu týchž lesů"[314]). A tak komora musela zakročit a zakázala veškerou těžbu v píseckých lesích.

Dílčí cedule zvíkovské a orlické z r. 1584[315]) se zmiňují jen o některých dřevinách (dub, habr, buk, lípa, smrk a jedle), kdežto zpráva o visitaci varvažovského panství z r. 1613 naznačuje, že tam byly různé druhy dříví stavebního i pro domácí potřebu a palivo („in his varia lignorum genera tam ad aedificia et necessitatem domesticam, quam pro foco . . .")[316]).

Urbář panství Bechyně, Choustník a Vimperk z r. 1581[317]) nám poskytl zprávy o tamějších lesích, v kterých u Dobronic bylo dosti dříví borového, smrkového i jiného na prkna a stavby, u Sudoměřic byli „lesové dobří všelijací", u Hodětína „dobří a nesmejcení" a u Nuzic les zv. Lipí. Panství Choustník na Táborsku mělo tehdy „drahně" porostlin na pustých lánech[318]) i lesů, z nichž jako borové byly označeny lesy u Záluží, Vlastiboře a Vesců.

Podle lesních účtů choustnických z r. 1447 se z tamějších lesů prodávalo dříví dubové, bukové, osikové, lipové, javorové, jívové, smrkové, březové, borové i olšové, a to na jednotlivé kmeny, vozy, provazce i ochozy[319]). Zmíněný urbář z r. 1581 k tomu poznamenává, že „na témž panství se zadní lesové k plavbě k užitku přivésti nemohou, nýbrž vejvratky, zlomky a vrchové se na sáhy prodávají a ročně se z nich utržuje do 10 kop".

Při popisu vimperských lesů uvádí urbář z r. 1581 jen jejich jména a polohu, jedině u vrchu zv. Stav připomíná, že na něm bylo „veliké bukoví". Na Českokrumlovsku podle urbáře z r. 1600[320]) byla „hor a lesů, velikých

[311]) AMV, DZV, 54 H 6.

[312]) AMV, SM, W 81/13.

[313]) AMV, DZV, 9 B 14.

[314]) AMV, SM, P 92/35. — Viz též A. Sedláček (1912).

[315]) ZLA Orlík n. Vlt., sign. VII G^{β} 1 b.

[316]) Tamtéž, maltézský archiv, odd. 9 — 17 h.

[317]) ZLA Český Krumlov.

[318]) U pusté vsi Svakova bylo porostlinami zarostlých 7 a u Debrníku 6 pustých lánů.

[319]) Sedláček (1923, 114). I r. 1570 byly na Táborsku lesy dubové, borové, lipové, smrkové a vrbiny (Slavík 1884, 79).

[320]) Sbírka urbářů AMV. Na Krumlovsku byly r. 1600 sepsány všechny lesy a udána jejich výměra na hony nebo míle. Na výskyt tamějších dřevin ukazují názvy vrchů Březí, Budčí, Bukovsko, V Buči, Borek, Doubravský; ZLA Krumlov, archiv Krumlov I 7 W^{β} 1 b.

hájů a porostlin . . . veliká summa za několik míl z šíří i z dýli, kteréž se tak naspěch změřiti a vypsati nemohly, v kterýchžto lesích dříví k stavením a jiným všelijakým potřebám rozličného jest s dostatkem a k votopům může se po řece Vltavě až k městu Krumlovu plaviti". Podle zprávy českokrumlovského lesmistra Apfelbauma z 20. ledna 1609 byly lesy v okolí netolické obory až na málo ponechaných dubů a buků značně vykáceny, jen v odlehlejších revírech bylo dosti dříví, ale špatně se dalo odtamtud dopravovat. U Třísova byl tehdy na Českokrumlovsku jediný borový les, který se měl šetřit na vodovodní potrubí. Některé lesy na Krumlovsku, kde se každoročně několik tisíc kmenů krásného stavebního dříví zničilo k pálení vápna, byly porostlé jen břízou a špatným dřívím, hodícím se pouze na palivo. V okolí Holubova se mnoho krásného dříví dubového a borového pořezalo na prkna a českokrumlovský zámek sám spotřeboval ročně přes 1100 sáhů palivového dříví[321]).

V lesích panství libějovického zaznamenává urbář z r. 1590 dříví dubové, smrkové, březové a sosnové[322]), lesy Bukový („dříví v něm dubové a sosnové k potřebám") a Lipici, kdežto na Třeboňsku podle urbáře asi z r. 1592[323]) byly doubravy u Lužnice, jedlové lesy u Ledenic, jedlové a sosnové u Dunajovic a Slavošovic, jedlové a dubové u Kostelce a Kramolína, jedlové a smrkové u Hrdlořez, Jílovic a Kojákovic, jedlové, březové a bukové u Suchdola, borové u Neplachova, Pelejovic, Dynína a Mladošovic, borové a březové u Lišova, Homole a Hodějovic, borové a smrkové u Miletína, Břilic, Mazelova, Ševětína, Domanína a Libína, borové, smrkové a dubové u Smržova, borové, smrkové a březové u Slověnic, borové, dubové a březové u Lužnice, Hlíny a Radostic, borové, dubové a březové i smrkové u Radonic, borové a jalovcové u Ponědraže, borové, březové a jalovcové u Frahelže a březové, dubové i lipové u Svin. Jak patrno, nejrozšířenější dřevinou třeboňských lesů byla borovice, pak následovala jedle a po ní duby[324]), smrky, břízy a lípy.

Další urbář třeboňský z r. 1607 zaznamenává u Hrachoviště vedle borovice a jedle nově „smrčí", u Lipnice „sosní a osičí", u Cepu místo břízy a u Slavošovic místo borovice smrk, u Suchdolu vynechává jedli a břízu, u Kramolína jedli a u Borkovic vedle dříví sosnového uvádí též borové.

Sousední panství Stráž n. Nežárkou mělo podle zápisu z r. 1595 lesy sosnové, jedlové, smrkové, lipové a v nich též něco „doubí a bučí"[325]). Z l. 1595 a 1597 máme též popisy lesů novohradských s dřívím dubovým, sosnovým, jedlovým a lipovým. Podle odhadu novohradského panství z r. 1600 byla tam „hor a lesů velikých znamenitá širokost" a k zužitkování dříví byla zde postavena sklárna[326]). Jak uvádí Dr Dobiáš ve svých Dějinách král. města Pelhřimova (1950, III, 1, str. 154—8) koupilo město r. 1572 pelhřimovské panství s lesy smrkovými a jedlovými.

Uvedené doklady, jež mají zatím alespoň v hrubých rysech nastínit stav

[321]) Tamtéž.

[322]) ZLA Třeboň, archiv Libějovice. Píše o něm E. Janoušek (1940).

[323]) Třeboňských urbářů z let 1592 i 1607, uložených v ZLA Třeboň, i dalších archivních pramenů použil J. Ambrož ke své studii „Lesy třeboňské pánve a přilehlých okrsků".

[324]) Podle rožmberského urbáře z r. 1519 byly tehdy doubravy u Lužnice, Branné, Cepu, Stříbrce i Suchdolu a borové lesy u Jílovic, Kojákovic a Štěpánovic.

[325]) Ambrož (1948, 118).

[326]) ZLA Třeboň, Cizí statky II 85, 1 a 26 b.

českých lesů v době předbělohorské, bude ovšem nutno rozhojnit dalším studiem archivních i jiných pramenů a pak podle nich sestavit mapu tehdejšího zalesnění i výskytu dřevin.

Lesy na Moravě a ve Slezsku

O stavu moravských a slezských lesů se mi podařilo nalézt z doby předbělohorské jen nemnoho, a to ještě velmi stručných zpráv. Tak na př. obsáhlé urbáře panství telčského z l. 1577 i 1582[327]) mají pouze soupis hájemství a rovněž urbář panství Rudolec z r. 1585 obsahuje jen zmínky o Velkém lese u Bohdalova a dvou lesích u Chroustova. Klády z bohdalovského lesa bylo možno dát ve mlýně nařezat na prkna a tak dosáhnout lepšího zpeněžení dříví[328]).

Odhad hrotovického panství z r. 1610 mluví také jen povšechně o rozsáhlých dubových a borových lesích, s dřívím vhodným ke stavbě[329]). Když r. 1582 byly prohlédnuty lesy na Mikulovsku, najdeme ve zprávě jen zmínku o Borovém lese u Bulhar[330]). Podobně slavkovský urbář z r. 1617 se omezuje na stručné konstatování, že u vsi Rašovic byly „hory a lesy nemalé", ze kterých se ročně prodávalo za 150 zl. dříví, a rovněž u Heršpic bylo tehdy „lesův drahně"[331]). Při narovnání o hory Hříběcí mezi Roštínem a Buchlovem se r. 1545 uvádějí jako hraniční stromy suchý dub a suchá osika[332]). Ke statku Bílovice na Uherskohradištsku patřil podle urbáře z r. 1592[333]) veliký háj zv. Neraz, v němž bylo „dříví dubového i jiného k stavení i ku palivu velmi mnoho", takže kromě normální spotřeby a nebezpečí „velikého přemejcení" bylo možno z nich „rok k roku rovnajíc" prodat za 50 zl. dříví. Z téhož roku pocházející urbář uherskoostrožský[334]) zaznamenává při výčtu lesů u Blatničky hájek zv. Jasenová a nad Hlukem les Lipový, jež nasvědčují výskytu lípy a jasanu. Poměrně nejbohatší údaje o lesích přináší bzenecký urbář z r. 1604[335]). Podle něho rostly v lesích Pod liščí horú, Chrašč a Bzynec u Bzence, dále v lesích Doubrava a Lipiny pěkné duby a v lesích zv. Vejholec u Domanína a Rovný háj na cestě do Uh. Hradiště kromě dubů „také jiné pěkné příhodné dřeva k stavení i k palivu" a v t. zv. Rájci u Moravy „pěkné dřevo, veliké duby, jesene a jiné k stavení příhodné dřevo, ale nyní nětco řidší stojí, z příčiny, že

---

[327]) ZLA Jindřichův Hradec. I v urbáři novoměstském z r. 1586 se doporučuje zřídit 6 mlýnů s pilami, „ku kterýmž dostatek lesů jedlovejch jest".

[328]) ZAM, Collaltský archiv, I c 2543.

[329]) Ve zmíněném odhadu se praví: „. . . grose weitschichtige schöne Aichen, Kyffern oder Fehren undt zum Gebeu wohl taugliche Wälder". — ZLA Bučovice, archiv Veselí n. M.

[330]) Píši o tom též ve studii „Z minulosti jihomoravských luhů", Práce výzk. ústavů lesnických č. 10, Praha 1956.

[331]) ZAM, jaroměřický archiv, U 3. Ve slavkovských lesích byly r. 1617 též kolomazní pece.

[332]) MDZ, kraj olomoucký II., 1480—1566, str. 357.

[333]) V tamějším háji Neraz se rodilo mnoho žaludů a za pastvu prasat v něm odváděli poddaní až 100 měřic ovsa (AAK, Q I c 1/4).

[334]) ZAM, rkp. č. 689.

[335]) V ČMM XXXVII, 269 a d. píše o tomto urbáři Dr J. Cvrček a rozbor jeho zápisu o lesích otiskl Ing. Dr Al. Jančík v II. Aktualitách ze zemědělsko-lesnických archivů a r. 1952 v Lesnické práci.

se v něm před tím dříví prodávalo, však zase roste pěkné mladé dříví v to místo". I les Doubrava byl „drahně vysekaný" a v lese Lipina se nesmělo „bez povolení panského nejmenšího dřevečka rubati".

Pod veselú hrázú, Při vápenici a Pod šibeniční hrázú byly olšiny a v Bzeneckém luhu bylo „drahně malého dříví, jakžto mladých olší a rokytové, vrbové, toť jest k palivu a k hrazení plotův nejlepší". Podobně i v lese Farářík u Chmelového rybníka byla „všelijaká chrastina a křoví, olše, rokyta a jiné", chráněné k chovu bažantů. Při popisu lesa Doubravy[336]), ve kterém se na větším díle pásl panský i poddanský dobytek, a proto se tam až na zvláště chráněná místa žádné seno nesušilo, se v urbáři podotýká, že „na některých místech dopouští se poddaným na léto setí ze snopů", což uvádím jako zajímavý doklad o lesním polaření v luzích. Výměru lesů vyjadřuje bzenecký urbář v mílích a honech[337]).

Urbáře arcibiskupských statků věnovaly lesům větší pozornost. Svitavský a mírovský urbář z r. 1526 připomíná v lesích u mírovského zámku jedle, buky a osiky, a rovněž urbář týchž statků z r. 1581[338]) zjišťuje u Mírova „chrastiny březové, borové a jedlové", kdežto u Motochova (nyní Zavadilka) lesy jedlové, bukové, osikové a lipové, u pusté vsi Bělá a Kladky jedlové, dubové, bukové „i jiného všelijakého dříví". Jak se v tomto urbáři praví, u Pobučí „jedlová a a březová i osiková hora slove Buková". V chrastinách zv. Horní neb Velký Rudník rostlo „boroví a březoví, ale že se předešle nehájily, sú ty chrastiny velmi vymýcený". Proto se v urbáři připomínalo, že „nyní se nesmí v nich tak klučiti a rubati". Na Svitavsku byly podle urbáře z r. 1581 rovněž lesy převážně jedlové, borové, březové a bukové, ale vyskytovaly se tu i lípy.

U statku Podolí (nedaleko Bouzova), který byl r. 1581 též popsán ve zmíněném urbáři mírovském a svitavském[339]), bylo zapsáno dříví jedlové, smrkové, dubové, bukové, borové, osikové a lipové.

Ve zlomku vyškovského urbáře z r. 1504[340]) se dochovala zpráva, že tam byl „jeden lesek nad rybníkem", zv. Březina, reservovaný právě na opravy rybníka. Proto měl tamější mlynář dohlížet, „aby se v něm škoda nedíla". Při odhadu užitku chropyňského panství se r. 1616 varovalo před nadměrným prodejem dříví, neboť „lesu kdyby každého roku se uprodati mělo přes 400 zl., v krátkých časích pán chropyňský by sám ku potřebě své sotva mohl spotřebu míti". Protože podle svědectví tohoto urbáře „okolo Chropyně nejsou než dubové lesy", bylo třeba šetrně hospodařit, vždyť již tehdy si správně uvědomovali, že když „se dub setne, v několika letech zase nezroste"[341]).

U Veselíčka na Lipnicku byla r. 1548 hraniční znamení vyznačena „na dvú jedlích nad Kněze bučkem"[342]) a v urbáři hranickém z r. 1569 jsou uve-

[336]) V lese Doubrava měli podle zemskodeskového zápisu z r. 1548 poddaní ze vsi Vacenovice právo „od starodávna na též doubravě pastvami a dříví rubáním užívati" (MDZ, kraj olomoucký, II, 358).

[337]) Jančík počítá 1 hon za 5 provazců nebo 210 pražských loktů, což by dávalo délku honu 124,72 m, kdežto míle o 60 honech nebo 300 provazcích by se rovnala 12 600 pražských loktů čili 7483 m.

[338]) AAK, O 3.

[339]) Tamtéž, O 1.

[340]) ANM, sign. F 254.

[341]) Archiv Kroměříž, F III b 16/5.

[342]) MDZ, Kraj olomoucký II, 353 a 402.

deny lesy Hrabina a vyklučenina u Jedlovce[343]). Urbář statků Kateřinice a Trnávka na Příborsku z r. 1610 zaznamenal háj Ostinu u Kateřinic s dřívím bukovým, lipovým („kteréž na obruče se hodí") a ponejvíce osikovým a v jiných lesích dříví dubové, „hrabové" (habrové), bukové, lipové a nad tvrzí kromě toho ještě „jedlové hodné k stavení"[344]). Frýdecko-místecký urbář z r. 1580[345]) líčí tamější lesy jako krásné, velké, ba dokonce nádherné, se znamenitým dřívím („schöne, grosse, herliche, ebene Welde vortrefliches Holtzes") a tamější část Beskyd jako pohoří plné dříví („unverödete Gebürge volles Holtzes").

O stavu slezských lesů v době předbělohorské nás zpravují pouze tři urbáře, a to lichnovský z r. 1574[346]), který kolem Lichnova na Krnovsku zaznamenává lesy dubové a březové, statku Deštné z r. 1588[347]), jenž poukazuje na hojnost jedlového, bukového, javorového i jiného dříví v tamějších lesích, a jindřichovský z r. 1616, který uvádí duby, buky a „všelijaké dříví"[348]).

Na Bruntálsku, odkud se podle herbáře P. O. Mathioliho z r. 1564 vozily modříny na žlaby až do Prahy[349]), se ve zmíněném již hraničním popsání z r. 1579[350]) připomínají jako hraniční stromy staré modříny, lípa, smrk, buk a jedle. Podle účtů zachovaných pro Zlaté Hory se od r. 1592 prodávalo z tamějších lesů dříví smrkové, jedlové, bukové, lipové, olšové i javorové.

Ze Slezska se nám již z doby předbělohorské zachoval doklad (K. M. Schneider 1907/8, 114) z r. 1611, podle kterého zpustlá ves Rábov u Jelení na Bruntálsku zcela zarostla duby, olšemi a břízami.

Plavba dříví

V krajích, kde bylo málo dříví, působila jeho doprava značné starosti i výlohy. Proto již v době předhusitské se používalo vodních toků k plavbě dříví. Když pak v 16. století došlo k dalšímu vyklučování lesů a na některých místech, vykazujících zvlášť značnou spotřebu, se objevil citelný nedostatek dříví, staly se při tehdejším špatném stavu silnic splavné řeky a potoky na větší vzdálenosti nejlevnějšími dopravními cestami, kterých bylo v 16. století velmi rozsáhle využíváno právě k zásobování větších spotřebních středisek.

Pokud se dříví plavilo na území jednoho panství, byla organisace poměrně jednoduchá. Mnohem obtížnější a složitější byla dálková doprava dříví, procházející územím několika panství a mnohými jezy, neboť bylo nutno překonávat různé překážky rázu technického (úprava propustí, vyčištění řečiště od balvanů a pod.) i vyřešit otázku placení vodních mýt. Protože se však záhy rozvoj levné vodní dopravy stal předmětem obecného zájmu, bylo o problémech souvisících s plavbou nezřídka jednáno i v zemském sněmu českém a moravském.

A tak již na moravském zemském sněmu bylo r. 1542 v Olomouci učiněno

[343]) ZLA Janovice u Rýmařova, archiv Hranice.
[344]) AAK, manský archiv, Q VI d 1/1.
[345]) Tamtéž, E II c 11/2.
[346]) ZAS, sbírka urbářů, č. 22.
[347]) AAK, Q III b 1/1.
[348]) Tamtéž, A V c 2/2.
[349]) V přetisku originálu z r. 1596, fol. 27 b, a ve vydání Dr Ambrože z r. 1931, str. 63.
[350]) Viz článek H. J. Weinelta (1938).

toto usnesení: „O plavení dříví a jiných potřeb po vodě Moravě, když se zvodní, na tom jsme se snesli, aby všichni, kteříž stavy (t. j. jezy) na Moravě mají, to opatřili při veliké vodě, aby se volně plaviti mohlo, a to jmenovitě od sv. Václava příštího pod základem[351]) 100 kop grošů, aby je k zemi dal, kdož by neopatřil, aby se plaviti mohlo jak se svrchu píše." R. 1549 se jednalo na českém zemském sněmu o clech vybíraných „i na vodě od plavení lesů"[352]), a r. 1553 žádal český sněm císaře, aby „silnice na vodách totižto na Labi a Jizeře svobodné byly, kdež toho potřebí jest, aby na těch vodách vrata prostranná zdělána byla, tak aby lidé k potřebám svým dříví plaviti a jedni druhým volně dodávati mohli"[353]). Když pak r. 1564 nařídil císař Ferdinand plavit po Vltavě z Týna sůl do Prahy[354]), znamenalo to, že k této plavbě bylo nutno připravit značné množství kmenového dříví na vory, na nichž se dopravovaly bečky soli. I k zásobování Prahy bylo nutno plavit dříví, jež se prodávalo v Podskalí. Podskalští obchodníci dřívím se snažili strhnout na sebe všechen tento obchod, a proto si čeští stavové na sněmu r. 1565 stěžovali na Pražany, „kterak připlavíce lidé poddaní jich i jiní obchodníci ku Praze lesy, tu že v prodávání a kupování lesuov těch překážka se jim činí . . ., čehož prvé nebývalo"[355]).

A tak po delším šetření uznal r. 1567 císař Maxmilián II. za správné, „aby stavové podle starobylího obyčeje a obdarování svého při plavení dříví a svobodné silnici na vodě zuostaveni byli". Kdyby jim v tom někdo bránil, sliboval císař, že proti němu zakročí[356]).

Moravský zemský sněm v přesvědčení, že by „mnoho dobrého zemi této způsobiti a státi se mohlo, kdyby plavení šífů a vorů po Moravě a Dyji způsobeno bylo", usnesl se r. 1579 v Brně, aby ve stavech byla zařízena „okna", a zvolil k tomu i zvláštní komisi. Ta měla vyšetřit zároveň s mistry, „kteří by tomu dobře rozuměti mohli, jak takové plavení a úpusty neb okna dělány a to předsevzeto bejti mělo", a o výsledcích svého šetření měli podat zprávu zemskému soudu[357]). R. 1582 bylo na českém sněmu jednáno o zlepšení dodávek stavebního i palivového dříví pro Pražský hrad z lesů dobříšských, sázavských a píseckých[358]). Aby komora dopravila po vodě do Prahy co nejvíce soli z císařských dolů gmundenských, bylo nařízeno všem, kteří po Vltavě plavili vory, aby přednostně brali na ně jako náklad sůl. Jak vyplývá z mandátu císaře Rudolfa II., datovaného 2. srpna 1584[359]), došly císaře „jisté zprávy", že plavci někteří „plovauce s dřívím mimo Tejn doluo", císařskou sůl „na prameny a dříví své ládovati nechtěli a někteří i ouředníkuom našim, které tu v Tejně nad solí jmíti ráčíme, když je aby suol naši na prameny své nakládali a proti slušné záplatě ku Praze plavili, napomínají, spurná slova dávají, což nám nemůže než stížně býti, neb skrze to nemalý nedostatek té soli v městech Pražských a vokolních krajích povstává". Proto císař „všem plavcuom a obchodníkuom, kteřížkoli dříví po řece Vltavě obzvláště od Tejna na prodej dolu ku Praze plaví" nařídil,

---

351) Rozuměj pod pokutou. — ZAM, Památky sněmovní I, 200.
352) Sněmy české II, 585.
353) Sněmy české II, 655.
354) Schmidt III, 64—65.
355) Tamtéž, 240.
356) Sněmy české III, 347.
357) ZAM, Památky sněmovní III, 196.
358) Sněmy české VI, 253.
359) Schmidt III, 444—5.

že nesmí nakládat na vory ani obilí ani jiné zboží dotud, dokud nebude všechna sůl do Prahy dopravena.

Kromě toho bylo 7. února 1590 správci solního úřadu Jiřímu Ehrenpreisovi uloženo s lesníkem, plavmistrem a písařem často dohlédnout, aby se nedála žádná škoda v lesích, v nichž se kácelo dříví potřebné na vory k plavbě soli[360]). Aby doprava soli po Vltavě byla ještě účinněji zabezpečena, bylo v císařském mandátu z 15. března 1599[361]) nařízeno zřídit u splavů a vrat zvláštní závory, které by plavcům znemožnily tudy proplout bez nákladu soli[362]).

Nejrozsáhlejší doprava dříví byla v 16. století na Labi, kde již r. 1436[363]) císař Zikmund povolil „čtvero plavení dříví od Hradce" Nymburským, kteří znovu r. 1553 žádali o povolení k jeho plavbě[364]). Ve své stížnosti z r. 1563, v níž upozorňovali na „velký nedostatek dříví", se odvolávali na privilegium císařské z r. 1544, podle kterého mohli „všelijaké dříví a lesuov k napravování a stavení mostuov i mlejnuov, zdí, bašt a věží městských, k pálení cihel i k jiným všelijakým potřebám a stavení toho města . . . svobodně a bez překážky od města Hradce Králové po vodě Labi i po jiných řekách kupovati a svobodně přese všecky jezy až k Nymburku plaviti". Leč Kutnohorští i Kolínští, kteří měli právo skladu dříví, jim v tom zabraňovali. Proto v dubnu 1563 nařídili z komory Kutnohorským, aby nepřekáželi Nymburským v plavbě dříví, „když pro hory dostatek koupí"[365]).

Největší rozmach labské plavby dříví nastal však teprve ve druhé polovici 17. století, když kutnohorské doly i ve svém vzdálenějším okolí strávily všechny lesy a bylo nutno je zásobovat dřívím až z Krkonoš. Nejstarší doklad o plavbě dříví po Labi do Kutné Hory obsahuje stížnost Kutnohorských na sněmu českém r. 1557, v níž upozorňovali, že se nedávno předtím po Labi plavilo z královských lesů (patrně z lesa Království u Dvora Králové) 18 000 špalků, ale do Kutné Hory se dostalo jen 12 000 špalků[366]). Značné ztráty dříví při plavbě byly pravděpodobně podnětem k jejímu přerušení. Když však v polovici šedesátých let 16. století kutnohorské doly znovu zápasily s velkým nedostatkem dříví, bylo rozhodnuto plavit dříví po Úpě a Labi až z maršovských lesů.

K zařízení této plavby byli v dubnu 1566 povoláni z Tyrol do Krkonoš dřevařští mistři Hans Gauden a Paul Laghner jakožto odborníci pro organisaci těžby i vodní dopravy dříví. S těmi bylo 27. dubna 1566 ujednáno, že zařídí vyslání 50 tyrolských dělníků do Krkonoš, aby tu ještě přes léto nakáceli potřebné dříví a připravili vše k jeho plavbě. To ovšem znamenalo vyčistit řečiště Úpy od kmenů a postarat se o dostatek vody postavením přehrad,

[360]) Sněmy české VII, 461.

[361]) Schmidt IV, 219—22.

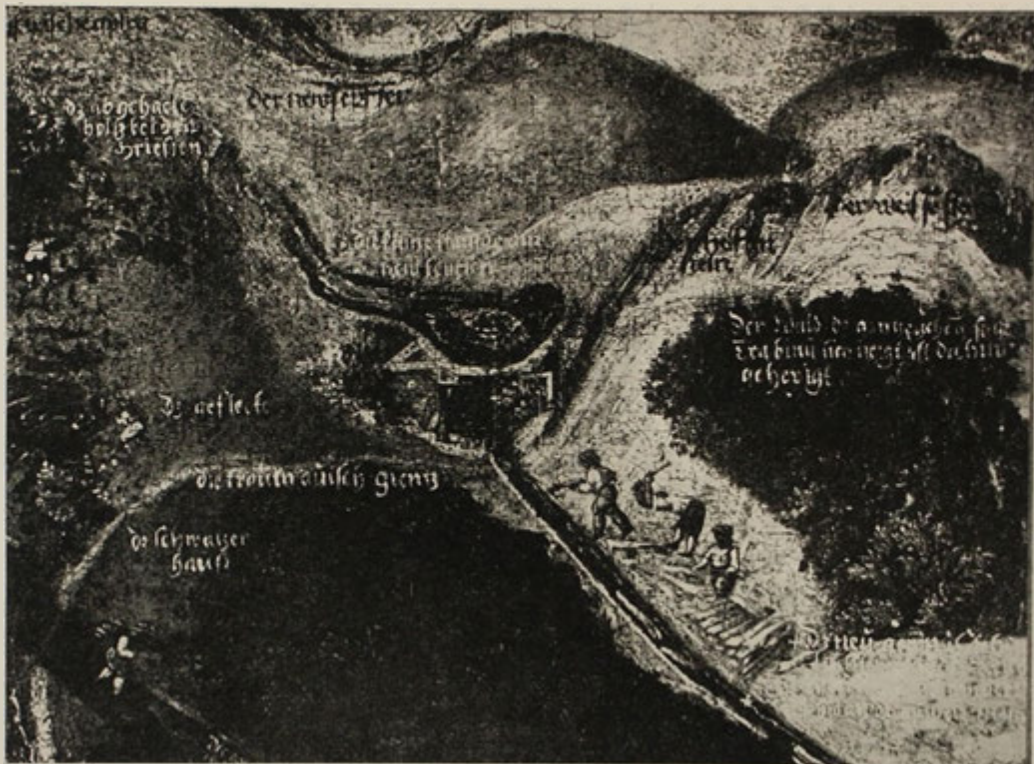
[362]) Jak se v tomto mandátu konstatuje, ti, „kteří lesy u Vltavy prodávají nebo na březích je kupují a dolů ku Praze plaví", . . . „raději nakládali obilí a jiné náklady než sůl", neboť to bylo jistě výnosnější.

[363]) Sněmy české II, 529.

[364]) AMV, SM, N 17/42. R. 1592 plavili Nymburští dříví z Potštejna. — Tamtéž, H 66/40.

[365]) Tamtéž, N 17/42.

[366]) Sněmy české II, 797—8. Ještě r. 1562 se plavilo do K. Hory 30 000 špalků, 65 kmenů a 1900 kop šindele, jakož i další kmenové dříví a šindel pro panství Lysá a Přerov n. L. — AMV, SM, T 9/6/II. 146.



10. Výsek z malované mapy Krkonoš, zobrazující plavbu dříví kolem r. 1580.

jimž se tu říkalo klausy. A vskutku r. 1566 bylo začato se stavbou t. zv. Císařské klausy na Malé Úpě, jež byla široká 120 loket a zadržovala vodu až do výše 15 loket. Kromě toho byly r. 1566 u Starého Města na Úpě postaveny hrable k zachycování plaveného dříví (špalků), jež se tu spočítalo na tisíce a podle toho byla vyplácena mzda dělníkům. I po dalším toku Úpy a Labe až do St. Kolína, odkud se připlavené dříví vozilo po nápravě do Kutné Hory, bylo nutno provést alespoň nejnutnější opravy břehů, postavit hrable u Jaroměře a zařídit pálení uhlí u St. Kolína, odkud se mělo podle projektu z r. 1566 plavit dříví i uhlí po nově prokopaném zvláštním kanálu až ke Kaňku. Na Velké Úpě a podle potřeby i na Malé Úpě byly stavěny další přehrady, kterých můžeme na t. zv. Hüttlově mapě Krkonoš napočítat celkem šest[367]).

Roku 1568 byla již plavba dříví z Krkonoš v plném proudu a císařský patent z 1. března 1568 zakazoval jakkoli ji rušit[368]) a další z 26. ledna 1573 krást plavené dříví[369]). V zájmu ulehčení plavby dříví zahájila r. 1573 česká komora jednání s Kutnohorskými, jakožto majiteli zalesněného labského ostrova „V Jespích" nad Veletovem, aby zmíněný ostrov byl „protržen a tak tudy tok vody na budoucí časy šel". Když s tím r. 1577 Kutnohorští vyslovili souhlas, byla již následujícího roku tato u nás první známá regulace dokončena[370]).

Rozsah plavby dříví nebyl každoročně stejný a řídil se spotřebou kutnohorských dolů i stavem vody. V l. 1586—7 se odplavilo asi 547 000 špalků (asi 21 880 sáhů) a na l. 1588—1590 bylo plánováno ročně 600 000 špalků, t. j. asi 24 000 sáhů. Když v listopadu 1589 nebylo možno pro nízký stav vody splavit ke St. Kolínu špalky, jež zůstaly nad přeloučským a týneckým splavem, bylo nutno vypustit z pardubických rybníků vodu, „aby se tím voda na Labi vyzdvihla" a zabránilo se tak zamrznutí špalků.

Ačkoli císařské patenty přísně zakazovaly krádeže plaveného dříví, přece jen podle stížnosti adresované r. 1593 císařem Rudolfem II. českým stavům „mnozí při řekách obývající lidé ve dne v noci" kradli dříví. Leč na tuto stížnost český sněm, jenž měl vyhlásit opatření, která by tomu do budoucna zabránila, ve své odpovědi vysvětlil hlavní příčinu ztrát dříví, které prý „schází nedbanlivostí těch, kteří to vopatrovati a za to dobrou záplatu mají, majíce za těmi špalky jítí tak, jakž srozumí, že se to dříví řezaný a snad štípaný plaví, a od břehův mu pomáhati, aby to před se šlo, toho pomíjejí". A tak se sněm dne 31. března 1593 usnesl:

„Poněvadž to dříví plaví se pro dobré Hory Kutny, jiné rady nevědí k tomu dáti, než poněvadž sou osoby k tomu nařízený a své platy mají, aby ony pomáhaly tomu dříví dolů; než nechají ho ven z břehu vycházeti na luka a roli, a když voda vopadne, oni toho neuklidí"[371]).

Protože však krádeže pokračovaly a někteří obyvatelé usazení u Labe „netoliko nemálo dříví kláptového (t. j. špalků) a stavěcího, proti oznámeným

[367]) Spisy o tom jsou uloženy v archivu kutnohorském i v AMV, SM, T 9/6. Podrobnější vylíčení historie plavby dříví bude obsahovat moje připravovaná studie o dějinách krkonošských lesů.

[368]) Schmidt III, 116.

[369]) Tamtéž, III, 233. Též Vystyd-Haas (1939).

[370]) Píši o tom též v článku „Z historie budování nového řečiště středního Labe a dolní Jizery", otištěném r. 1953 ve „Vodním hospodářství", č. 7—8.

[371]) Sněmy české VIII, 143, 229—30, 257.

jistým zápovědem ven z řeky vytahovali, domů a do dvoruov k potřebám svým vozili a pálili i jinak k dobrému jich obraceli", nýbrž i k plavebním zaměstnancům, vyslaným „k vyhledání takového nenáležitého vytahování dříví . . . vejtržně se chovali a za tou příčinou na zdraví jich škoditi usilovali", nařídil dne 8. dubna 1594 císař znovu, aby vzhledem k velkému nedostatku dříví, jímž trpí kutnohorské doly, nikdo plavené dříví „nevytahoval, nebral, a zábradel, kteréž proto, aby takové dříví z týchž řek do jiných potokův a na mlejny ven z břehův a toku pravého vše nevyráželo, nepřesekával a nepodkopával"[372]).

Předměřický mlynář Jan Makovec, který byl též viněn z krádeže dříví[373]), ve svých zprávách z 15. a 16. listopadu 1600 nám pěkně vylíčil příčiny závad v plavbě dříví, které viděl jak v malém počtu špatně placených zaměstnanců, tak i v jejich nedbalosti[374]). Makovec doporučoval, aby se Labe u jeho mlýna prokopalo a „touž silnicí novou týž kláptové neuchylujíce se nikam, pominuli by všech voklikův a jak na strouhu Kydlinovskou, tak také i na luky k Plotišťům by neucházely, ale přímo k Hradci by šly"[375]).

Přes velké ztráty při plavbě bylo takto z krkonošských lesů získané uhlí lacinější než to, na které se muselo draho kupovat dříví v bližším okolí Kutné Hory. A tak „pro nedostatek dříví, kteréž v týchž lesích nanejvejš vymejceno jest, tak také i pro sešlost a zkázu klauz a nadýmačův hlavních na též plavbě" po Úpě bylo podle hlášení Kutnohorských z r. 1606[376]) nutno zařídit, aby byla „nová rychnovská plavba co nejspěšněji vystavěna". Proto již od r. 1607 se začalo plavit dříví pro Kutnou Horu po Zdobnici a Orlici[377]) z rychnovských lesů[378]).

Rovněž doly na Vrchlabsku byly na poč. 17. století zásobovány plaveným dřívím z okolních krkonošských lesů. Do Českého Krumlova, odkud byl r. 1530 vypraven porybný Štěpánek do Vyššího Brodu, aby zařídil splavnění Vltavy

---

372) Schmidt IV, 197—8.

373) Když Makovec byl propuštěn („jsa sebou jist"), oznámil 14. listopadu 1600, že ví na ty, kteří ho špehovali, horší věci. A tak následujícího dne prozradil na trutnovského colmistra Markuse, že dostal od černovického mlynáře, „kdež zůstalo kláptův nemálo", 8 kop míš. a „chleba pecnuov drahně" a tak „již dále o ta dříví a klápty JMC více říkáno nebylo". Rovněž od královéhradeckého tkalce vzal $2^1/_2$ kopy míš. gr.

374) Jak Makovec tehdy napsal: „. . . nedbanlivostí mistrů se mnoho klaptův zdržuje . . . A jest také pacholkův, kteříž s tím pracují, malý počet před rukama, ještě i ti velice stěžují, kterak velmi skrovný plat a vychování při též práci mívají. Když voda mírná ujde, načež mají obzvláště pozor míti a týž klápty poháněti, a ne málo, ale mnoho v rozličných místech pozůstává a tu, kdež doplouti mají, nedocházejí," ale často, když voda na Labi poklesla, „přes celé léto nevopatrností a malostí čeledi . . . ano i také až do další vody, kteráž časem za půl léta i víc nepřichází, tu zůstávají. A když pak velká voda na Labi, tehdy přes nízký břehy mnoho takových kláptův se přenáší na luhy a na jiná místa rozptejlí a roznese." Makovec upozorňoval i na nešetrnost se dřívím při pálení uhlí u Starého Kolína, kde „začasté pacholek obtížíc se trunkem i za jinou nešetrností, nechá milíře opuštěného, ten se proboří a dříví na popel shoří . . ., skrze což dříví se mnoho bídně maří". — Archiv kutnohorský. Zprávy komoře 1583 až 1611, 503—517.

375) Tamtéž.

376) Archiv kutnohorský, Nařízení komory 1603—11, 653 a Zprávy komoře 1583—1611, 603.

377) K zařízení této plavby bylo nutno vybudovat i na Rychnovsku klausy a upravit řečiště Zdobnice i Orlice. Při prohlídce těchto klaus i pobřežních tarasů, zv. arhy, bylo r. 1612 zjištěno špatné a „nebytelné" jejich provedení. Dříví se po Orlici plavilo do Kutné Hory již předtím a v l. 1573, 1587 a 1604 byly za tím účelem nařízeny komise (AMV, SM, R 6/3).

378) Když r. 1577 prodal císař Rudolf II. Rychnov nad Kněžnou Buriánovi Trčkovi z Lípy, vyhradil si lesy mezi Orlicí a Zdobnicí pro kutnohorské doly (AMV, ČG 1786—95, Publ. 27/2).

u Čertovy stěny, se kolem r. 1590 plavilo po Vltavě ročně asi 5000 sáhů dříví.

V 16. století se plavilo hojně dříví po Vltavě i z hlubockých lesů, po Lužnici z lesů třeboňských[379]), chýnovských, bechyňských a choustnických, po Otavě z píseckých a varvažovských, po Vltavě i Sázavě z lesů konopištských, po Kocábě z lesů dobříšských, po Mži a Berounce z lesů křivoklátských, po Ohři z lesů loketských, kraslických a po krušnohorských potocích z lesů mosteckých[380]) i chomutovských.

Z české části Krušných hor se plavilo dříví i do Saska a v l. 1556—1592 jen přes celnici u Jansdorfu bylo pro freiberské doly dodáno 16 473 šráků dříví po 3 sázích[381]). Rovněž po Labi se plavilo před Bílou Horou hojně dříví do Saska, ba až do Hamburku. Na Moravě byla již zmínka o vodní dopravě dříví po řece Moravě a Dyji, kdežto rovinaté oblasti Slezska, odtržené za Marie Terezie od české komory, byly zásobovány dřívím plaveným z jesenických lesů po Nise i po nově vykopaném kanále, napájeném vodou z ondřejovického potoka[382]).

Lesní dělnictvo a první jeho bouře

Lesní práce, jež v době předbělohorské tkvěly především v kácení dříví, obstarávali v rámci svých robotních povinností poddaní, pokud ovšem šlo jen o kácení a odvoz dříví potřebného pro normální panskou potřebu. Tam, kde rozsah těžby přesahoval robotní závazky poddaných, měli být přijednáni lidé, kteří káceli dříví za plat, jak to na př. ukládala již r. 1556 instrukce českokrumlovskému purkrabímu[383]).

Zvláště pak rozvoj dolování, který byl příčinou prudkého vzestupu spotřeby dříví, umožnil právě v místech, kde se kácelo pro doly, zaměstnání četným dřevorubcům a uhlířům. Krnovský horní řád z r. 1528, který stanoví ceny dříví pro doly a hutě, naznačuje, že tamější dřevorubci, když si sami koupili kus lesa a porazili na něm dříví, dostali za velké látro $3^1/_2$ groše a za malé $2^1/_2$ groše. Jestliže však zaplatili bánští a hutní podnikatelé les sami, dostali dřevorubci od zhotovení velkého látra 3 groše a od malého 2 groše. To zřetelně ukazuje tehdejší nepatrnou cenu dříví, jež představovala u velké míry látrové pouhou $^1/_6$ a u malé $^1/_4$ tehdejší dřevorubecké mzdy. Bylo by zajímavé zjistit tehdejší kupní sílu peněz a podle toho konkretněji vyjádřit skutečnou hodnotu této mzdy, ale zatím se mi nepodařilo ze Slezska nalézt k tomu potřebné doklady.

I na Kutnohorsku, v Krušnohoří, na Příbramsku, Jílovsku i kolem jiných velkých dolů byl v předbělohorské době početný stav dřevorubců, kterých však nejvíce bylo v Krkonoších a od r. 1610 i v Orlických horách. Jak již bylo zmíněno, přišlo r. 1566 do Krkonoš asi 50 dřevorubců a plavebních zaměstnanců, kteří podle dohody z 30. listopadu 1566 měli nakácet a dopravit na

[379]) V ZLA Třeboň jsou o plavbě dříví četné doklady.
[380]) AMV, SM, B 35/84.
[381]) Tamtéž, NM, Z 1/54.
[382]) Obšírněji o tom píši ve své práci „Z minulosti slezských lesů".
[383]) A. Č. XXII, 159.

hrable ve St. Městě u Trutnova stanovený počet špalků zv. též kláptů, jež se počítaly na tisíce po 35—40 sázích. Zmíněnou jednotku museli dřevorubci za ujednanou cenu nakácet, oklestit, zpracovat na klápty, podle potřeby je rozštípat a připravit k odplavení. O tom byly sjednávány zvláštní smlouvy o dílo („Gedingbuch"), v nichž byly pevně stanoveny místo, množství dříví a podle obtížnosti práce i odlehlosti pasek mzdy za 1000 špalků (r. 1568 se platilo od 1000 špalků 22 zlatých), jakož i uvedena jména tří- až čtyřčlenných skupin, které měly svého předního dělníka, nazývaného tehdy „Fürgedinger". Vždy v neděli večer dostávali dřevorubci a plavební zaměstnanci od colmistra, t. j. účetního („Zahlmeister"), zálohu na stravu v částce 30 kr. na osobu týdně. Konečné vyúčtování bylo provedeno vždy po skončení plavby.

Na Rychnovsku byla podle instrukce z 20. dubna 1574 pro výpomoc lesním dělníkům v případě úrazu nebo úmrtí zřízena zvláštní pokladna, do které přispívali dřevorubci ze své mzdy týdně 1 fenikem a do níž plynul též výnos různých lesních pokut (na př. za nedovolenou pastvu dobytka a pod.). Správu této charitativní instituce vedly dvě přísežné osoby a vyúčtování jejích příjmů i vydání se konalo vždy za přítomnosti vrchního lesmistra a dělníků[384]).

Pokud kutnohorské doly pravidelně odebíraly z Krkonoš dříví, nebylo se strany dělníků mnoho stížností. Jakmile se však dostavila v osmdesátých letech 16. století krise kutnohorského dolování, omezovala se i zastavila v Krkonoších těžba dříví, což pochopitelně dalo podnět k četným protestům lesního dělnictva, odkázaného při své obživě na práci v lesích a plavbu dříví. A právě na nedostatek práce, nepravidelné vyplácení záloh i zadržování výplaty vyúčtované mzdy čteme stížnosti ve zprávě císaři z 28. února 1585, v níž se praví, že na 100 dřevorubců již po 3 roky nedostává řádně zaplacenu mzdu, trpí nouzí, živí se ovesným chlebem a na poli natrhanými syrovými košťály zelí zahání hlad.

Když pak r. 1587 výpůjčkou peněz od Buriana Trčky z Lípy byli dělníci částečně uspokojeni ve svých pohledávkách, nastalo v jejich řadách přechodné uklidnění. Leč již r. 1589 si znovu stěžovali na svoji nouzi, kterou ještě stupňovaly drahota r. 1590 a opětné nevyplácení mzdy. To vedlo r. 1591 k prvnímu povstání. Ačkoli r. 1591 městská rada trutnovská poskytla k záchraně hladovějících dělníků půjčku, nestačila tato výpomoc na dlouho a r. 1592 upozorňovali dřevorubci znovu, že dostali zaplacenu jen $1/3$ mzdy za dříví narubané v r. 1591, a proto si nemohou zaopatřit na zimu obilí, neboť jejich věřitelé jim již nechtějí půjčit a naopak jim ještě hrozí vězením pro neplacení dluhů.

I tentokrát vypomohli Trutnovští, neboť jinak dělníci chtěli odejít. Roku

---

[384]) O zřízení této pokladny se v rychnovské instrukci z r. 1574 praví: „Nachdem Sich auch zuträgt, das die arbeiter im holtzhau offtmahls Schaden nehmben und krankh werden. Auch zue weillen gar sterben, welche Armb-undt Von Niemandt hielff haben, auch oftmahls nicht zu Erden bestattet werden konnen; So Soll demnach Unser Ober Waldtmeister eine gemeine Püchsen, wie gebräuchlich mit zweien Schlüsseln bestellen Undt darzue zwei beschwohrne Persohnen verordnen, welche neben den Holz-Zehlern von Ein Jeden arbeither wochentlich einen weisen Pfening aufheben Undt in die Püchsen andtworthen, auch alle Viertl Jahr einmahl Rechnung darumb thuen, Undt solche Rechnung Soll in gegenwarth Unsers Oberwaldt Meisters, Unnd der arbeither ordentlicher weiss gehalten werden, darzue bewilligen. Wir gnädiglich die vorbenendte Viehe — und andere zufallende Straffen Ihnen arbeithern zum besten erfolgen zu lassen". — Schmidt III, 287.

1597 pracovalo v Krkonoších na 400 dělníků a pro každého z nich se počítalo s úkolem nakácet 2000 špalků (přibližně 75—80 sáhů). Mnozí z těchto lesních dělníků byli poddaní z okolních obcí, kteří v čas žní, senoseče a otav v lese nepracovali. Ti ovšem byli v lepším postavení než dělníci usazení v boudách, kteří museli kupovat obilí, jehož drahota a opětné zadržování mzdy r. 1606 znovu podnítily nové bouře krkonošských dřevařů[385]).

Když pak r. 1609 komisaři podávali zprávu o stavu krkonošských lesů, zmínili se v ní též o rebelantech ze Staré Upy, kteří „jsou se zdvihali, rotili a jiných proti týmž ouředníkům pozdvihali, trucovali, na vzdor co mohli činili... lhářův naspílali, vyházením jich z voken hrozili, některé arestýrovali a dosti dlouho tam zdržovali". Komise zjistila, že hlavními vůdci tohoto povstání byli Hans Rintaler, Rohr a Jiří Meysl. Zatím co Rintaler i Rohr uprchli, Meysl byl uvězněn a odevzdán k potrestání.

Sotvaže r. 1610 ustala plavba z Krkonoš a kutnohorské doly byly zásobovány dřívím z rychnovských lesů, již r. 1611 se začala opakovat historie s nevyplácením mezd, jež měla r. 1612 za následek další bouře lesního dělnictva na Rychnovsku[386]). Dřevaři se tehdy odhodlali ke stávce a k cestě přímo do Kutné Hory, ale kromě zálohy se jim nepodařilo dosáhnout nápravy.

K uklidnění dělníků byl r. 1612 pověřen organisací těžby a plavby dříví nově jmenovaný holcmistr Volf Ehešpanner z Maršova, který předtím pracoval delší dobu jako dělník v krkonošských lesích a podle názoru svých dělnických spolupracovníků byl to „člověk dobrého svědomí, rozumný a k tomu hodný"[387]).

Ve zprávě, líčící 23. července 1612 české komoře poměry v rychnovských lesích, se upozorňuje, že dělníci „užívali nemalých fortelův", špatně rovnali

---

[385]) Historii bouří lesního dělnictva v Krkonoších a Orlických horách koncem 16. a na počátku 17. století vylíčila Hegerová (1954). Spisy o tom jsou uloženy v archivu kutnohorském horní archiv č. 2757, 3270, 3278, 3386, 3399, 3555, 3905, 3395, 3961, 4242, 4257, 4324, 4364, 4388, 4392, 4403, 4575, 4579, 4728 a 4804, jakož i v AMV, SM. T 9/6.

[386]) Podle zprávy z r. 1612 byli podněcovateli těchto bouří na Rychnovsku Kryštof Poser, Ondřej Remier a Tomáš Petzer, kteří „dělníky a drvoseky na týchž horách rychnovských proti předešlým ouředníkuom horním a mincovním pozdvihovali, bouřili a nasazovali, aby do žádného díla nešli". Poser dokonce vyhrožoval úředníkovi, že mu usekne ruku. Všichni jmenovaní měli být propuštěni z rychnovského vězení a vyhoštěni mimo panství. O bouřích lesního dělnictva na Rychnovsku napsal Jan Fiala do „Kutnohorských rozhledů" (IV, č. 10) článek „Hoden jest dělník své mzdy".

[387]) Ve zprávě pro českou komoru z 23. července 1612 se o Ehešpannerově jmenování praví: „Poněvadž k sekání a splavování dříví na správné, rozumné a věrné osobě tu mnoho záleží, která by dělníky v bázni, kázni a poslušnosti zdržeti uměla, aby od týchž pánův komisarův k tomu taková hodná osoba vyhledána a uptána byla. A tíž páni komisaři v své relaci toho dokladají, že vyptavší se mezi staršími a předními těch lesních i jiných dělníkův, tudíž i také colmistra, Markusa Hubnera i také trifftšreibara (plavebního písaře) Jana Neudeka na to, k takové práci a správě nějakého Volfa Ehešpannera z Maršendorfu, kterýž se na onen čas v horách a lesích maršendorfských za mnoho let v tom potřebovati dal a dělníkem bejval, jemuž všichni dělníci jednomyslně a srovnale to slovo že jsou dávali, že člověk dobrého svědomí, rozumný a k tomu hodný jest, kteréhož i také někteří z týchž pánův komisařův sami povědomi jsou, že jsou vyhledali a obdrževší to při něm jednáním svým, že povinnost holzmistra k sobě přijal, jeho také poznavši toho tak velikou a zvláštní potřebu býti, aby co nejdříveji dosazen byl, dříví a jiné věci k plavbě náležité, zvláště co se sekání špalkův, kteréhož již všeliký a nejpilnější čas býti se poznává, a dále s tím bez veliké škody Hor odložiti se nemohlo, za holzmistra vyhlásili a závazek k té povinnosti vydali a tak všecknu tu správu nad lesy a mezi dělníky jemu poručili a při dělnících, aby se ním řídili a spravovali, to nařídili." — Archiv kutnohorský, Nařízení komory 1612—24, 95.

a měřili dříví a v jeho hranicích dělali „velké díry", takže „špalek jeden mírnej do též díry volně že projíti mohl". Nezřídka zarovnali do hranic dříví i shnilé špalky, které nelze plavit a často je sekali o střevíc kratší. Denní mzdy dělníků za kácení dříví byly 15—16 kr. a při plavbě 12—17 kr., „jak kdo co zasloužil". V sobotu odpoledne a v pondělí dopoledne dřevorubci nepracovali[388]).

Ve zprávě z r. 1612 bylo oznámeno průměrné snížení stanovených dělnických mezd o 25 %. Protože si dělníci stěžovali na drahotu železa (za sekeru platili 15 grošů), bylo nařízeno cenu sekery snížit na 12 grošů. K vyplácení dělníků a k vedení administrativy se měl vybudovat úřední dům a poskytnout místo k postavení kovárny i chalup, aby se v nich „řemeslníci osazovati a dělníci drvosekové od nich potřebami svými fedrováni býti mohli a ne vždycky pro každou potřebu odcházeti a díl svých meškati nemuseli".

Nejen dřevorubci, nýbrž i plavební zaměstnanci, jichž bylo k udržování plavebního provozu v úseku Hradec Králové — Starý Kolín třeba 30[389]), si stěžovali na snížení svých platů a v suplice z r. 1612 připomínali: „V dobré paměti zůstává, že nám pacholkům při plavení dříví jest se platilo po 15 krejcarech, k tomu že se dávalo boty a sádlo . . . nyní pak se platí toliko po 11 krejcarech a bot žádných." A tak „poněvadž tak těžká léta jsou a chlyb velmi malý jest, takže při tom díle nemůžeme tak mnoho zachovati, abychom sobě sami boty kupovali", žádali, aby jim byly koupeny služební boty, neboť by pak „lépeji a bezpečněji do vody jíti a spěšněji práci vykonávati mohli"[390]).

4. LESY V ČESKÝCH ZEMÍCH ZA TŘICETILETÉ VÁLKY

Následky třicetileté války v českých zemích a lesní hospodářství v letech 1620—48

Třicetiletá válka zasadila českým zemím velmi těžké rány. Jen v Čechách bylo zničeno a vypáleno 80 měst a 833 vesnice, na Moravě pak 22 města a 333 vesnice, které bylo třeba opět vybudovat a znova oživit opuštěné městské živnosti i zemědělská hospodářství.

Leč k tomu se tehdy nedostávalo potřebných pracovních sil. Vždyť velký pokles obyvatelstva, způsobený válkou i morovými ranami, byl ještě stupňován násilnou protireformací, při které bylo po Bílé Hoře vypuzeno z našich zemí mnoho nekatolického obyvatelstva. Dlouhotrvající válka ochromila u nás veškerý hospodářský ruch, tak slibně se znovu rozvíjející v době předbělo-

388) Zmíněný plat dostávali jak za celé pracovní dny od úterka do pátku, tak i za pracovní půldny v sobotu a v pondělí. O tomto sobotním a pondělním zkracování pracovní doby se v uvedené zprávě z r. 1612 referovalo: „V pondělí toliko teprv od půldne dělníci že jsou se na dílo dostavovali a v sobotu hned od půl dne díla nechajíce, že sou odcházívali, což nikoli býti nemělo a dále býti nemá krom co se sobotní šichty aneb svatvečera dotejče, ačkoliv se v lesích maršendorfských že od půldne dělníci z díla se rozcházeli, tolikéž jest se dopouštělo, však naproti tomu, aby v pondělí teprv od půl dne na dílo se dostavovati jměli, toho jim nikda dopouštěno nebylo." — Tamtéž.

389) Tento počet se udává ve zprávě z 2. listopadu 1612.

390) Archiv kutnohorský, archiv horní č. 5544/II.

horské, což mělo dalekosáhlý vliv i na lesy. Veliký úbytek obyvatelstva, silné omezení a namnoze i zastavení provozu v dolech, hutích a sklárnách, jakož i přerušení osidlování našich zemí podstatně omezily spotřebu dříví a umožnily tak alespoň přechodné zotavení našich leckde již tehdy až příliš vykácených lesů.

U mnohých panských dvorů i poddanských hospodářství, která za války ztratila hospodáře a zpustla, zarostla půda břízou, vrbinami i trním. Proto bylo v lobkovické instrukci z r. 1637 nařizováno: „Louky, pole od znečištění, zaroštění trním, rokytím a vrbinami, když toho čas jest, dáti pilně vypáliti, vysekati a vyklučiti, tak aby pole, luka nezarostly, ale od téhož vyčištěny jsouce, užitek lepší vydávati mohly." Některá panství za třicetileté války se snažila nahradit úbytek z výnosu zpustošených dvorů i jiných podniků alespoň částečně zvýšeným příjmem za prodané dříví, o které byl zvláště v málo zalesněných, ale za to hojněji zalidněných krajinách nemalý zájem[391]).

A tak i za válečných let zásobovaly na lesy bohaté kraje oblasti trpící nedostatkem dříví, jež se plavilo kromě již dříve zmíněných míst od r. 1636 po Chrudimce z nasavrckých lesů[392]) a též v období třicetileté války po Berounce a Vltavě z Křivoklátska do Prahy i na Mělník (Svoboda 1943, 154), z čížovských lesů po Otavě až ku Praze, ve Slezsku z jesenických lesů do Niska. Bojující i tábořící armády vykácely někde velké plochy lesů[393]). Značná potřeba peněz na velké válečné výdaje, k jejichž úhradě byly vymáhány na obyvatelstvu vysoké daně, nutila vrchnosti, města i komoru, aby neustále hledaly nějaké nové zdroje příjmů. Proto císařský reskript z 19. září 1640 vybízel i k obnově hornického ruchu v Čechách (Schmidt IV, 428). Tak i za války byly na Kutnohorsku[394]) činěny různé kutací pokusy a zejména železárny, vyrábějící pro císařské armády munici, měly přechodnou konjunkturu. V tomto období došlo i k založení nových skláren, a to r. 1623 na Tachovsku a u Nových Hradů v jižních Čechách, r. 1637 v Deštném u Rychnova nad Kněžnou.

Výhodnějšího zpeněžení dříví se snažili dosáhnout i na bludovském panství, kde byla r. 1631 postavena pila. Při všem tom úsilí, směřujícím k zajištění vyššího výnosu lesů, nebylo však ve srovnání s dobou předbělohorskou dosaženo významnějšího pokroku. Zjevnou výjimku tvořilo frýdlantské vévodství, které díky vojenské moci Albrechta z Valdštejna zůstalo uchráněno až do r. 1634 válečných strastí a prožívalo všestrannou konjunkturu hospodářskou, takže bylo nazýváno šťastnou zemí („terra felix"), na rozdíl od ostatních Čech zpustošených válkou, jimž se říkalo docela přiléhavě „opuštěná země" („terra deserta").

---

[391]) O české dříví byl zájem i v Sasku a Míšeňsku, kam r. 1638 Hans Jakob z Feudenu chtěl koupit dříví z Dobříšska, Písecka a Rokycanska. I do Hamburku se tehdy mělo dodat na 150 000 sáhů paliva. Když se však česká komora dotazovala přísečnického, křivoklátského a zbirožského lesmistra, odpověděli svorně, že tam žádné dříví na prodej není (AMV, SM, N 40/14). Z Bílinska bylo r. 1644 prodáno do Saska 48 000 sáhů dříví (ZLA Pátek n. O., archiv roudnický O 14/34).

[392]) AMV, SM, N 26/2.

[393]) Tak r. 1643 vojáci obléhající Hradec Králové spálili velké množství dříví z okolních lesů (AMV, NM, S 4/2). O značné spotřebě dříví z křivoklátských lesů pro válečné účely píše Svoboda (1943, 76–77).

[394]) Kutnohorské doly byly r. 1644 zpustošeny Švédy.

Na valdštejnských panstvích, spravovaných vévodskou komorou v Jičíně, bylo veškeré lesní hospodářství i s myslivostí podřízeno vévodskému lovčímu („jägrmistrovi"), jímž byl Jiří Jaroslav Štos z Kounic.

Na panstvích s velikou výměrou lesů (Kumburk—Úlibice, Bělá p. B. a Frýdlant) byli ustanoveni fořtmistři s měsíčním platem 25 zl. a deputátem (2 sudy piva a 20 korců ovsa). Fořtmistři měli přiděleny polesné a polní myslivce se 6 zl., mládence se 4 zl. a hajné a bažantníky s 2 zl. měsíčního platu.

Lesy panství velišsko-vokšického na Jičínsku spravoval polesný s myslivcem, oborníkem a sokolníkem, starohradské na Libáňsku polní myslivec se 3 mládenci a 3 bažantníky, semilské mládenec s polním myslivcem a 2 pomocníky, hořické 2 mládenci s 2 bažantníky a hlídačem psů v Ostroměři, vrchlabské myslivec s mládencem, českodubské, kostecké, liberecké a na panství Hostinné vesměs lesní mládenci a na panství Vidim a Doksy 2 polesní s 9 mládenci.

Lesy na valdštejnských panstvích byly rozděleny na leče a dříví se v nich kácelo v prosinci a v lednu. Kolem cest se nechával pro zvěř asi 5 sáhů široký pás, který se pokácel, jakmile okolní paseky dorostly do výše, stačící k úkrytu zvěře. V každém provazci bylo nařízeno ponechat výstavky. Dříví ke kácení podle t. zv. frýdlantské instrukce, vydané r. 1628 pro valdštejnské statky (otištěna v AČ, XXIII, 13—98), vykazoval fořtmistr s hejtmanem. Lesníci měli „znamenitě toho šetřiti, aby se pořád od kraje dříví sekalo a ne jeden provázek tu a druhý prostřed lesu, an skrze takovou neprozřetelnost, kdy se les v prostředku otevře, větrové velikou škodu činí".

Cesty v lesích měly být vysekány v šíři potřebné ke vzájemnému vyhnutí dvou vozů. Lesy bylo nařízeno řádně vyčistit a v mladých mýtech byla zakázána pastva dobytka. O prodeji dříví se měl vést rejstřík a do něho zapisovat, jak mnoho se prodalo provazců lesa na palivo a kolik kmenů nebo výstavků. Kromě toho nařizovala zmíněná instrukce frýdlantská r. 1628 vysazovat kolem potoků vrby, aby bylo dostatek dříví na ploty a hráze (viz též Menčík 1893, 17—20).

I ve Slezsku byly za třicetileté války vydány obsáhlé předpisy, a to r. 1631 v instrukci pro jesenického hejtmana, r. 1634 v lesním řádu bruntálském a r. 1646 v instrukci pro panství frýdecké[395]), nařizující zpracovávat polomy i vršky a ukládající lesnímu na Frýdecku šetřit buky, lípy a olše.

Také v českých instrukcích i v poddanských řádech z let 1610—1648 najdeme dosti ustanovení, přikazujících všemožné šetření lesů, jejichž význam a dlouho trvající růst velmi pěkně vystihl autor černínské instrukce z r. 1648, v níž se o tom praví: „Nebo les nenaroste co konopě. Dlouho čekati na to, co se za den splundruje"[396]). V této černínské instrukci se zároveň naznačovalo, že se pro pivovary dělalo dříví bukové nebo březové. Do pasek se neměly pouštět na pastvu ani ovce, ani kozy, „neb oni všecky pohryžou a již neporostou. Tak místo budoucího zisku malinoví poroste a dříví nic." Proto se radilo, že se má na lesy „dáti pozor jako na štěpnice"[397]).

---

[395]) Jejich obsah je obšírněji uveden v mé studii o slezských lesích.

[396]) A. Č. XXIII, 205.

[397]) Stejná ustanovení měla též instrukce, obsažená v urbáři Karlovy university z r. 1643, o níž píše V. Barchánek (1927).

Také v poddanských řádech se zapovídalo bez vrchnostenského povolení kácet dříví v panských, obecních i poddanských lesích. Tak v artikulích červenořečických r. 1633 se poddaným nařizovalo, aby lesy „bezpotřebně neplundrovali" a nevyklučovali, ani v mýtech nepásli, „aby zase mladý vyrosti" mohlo[398]). Poddanský řád z r. 1638 pro martinická panství Plánice a Slaný zakazoval pást poddaným v pasekách do 6 let, bez povolení chovat kozy a připouštěl „jen to drobné suché dřívičko, kteréž tak samo odpadlo, na zemi zbírati a sobě domů pěkně odnésti"[399]).

Rovněž poddaným na Rychmbursku, Rosicku a Slatiňansku bylo r. 1626 přikazováno, aby nikdo „dříví nelámal, na hole, obruče neb jakékoliv jiné potřeby podtají nesekal ani trávy nežal" a nečinil v mýtech žádné škody[400]). Obdobná ustanovení, zakazující sekání dříví na hole a obruče, kosení trávy, kácení dříví a pastvu v lesích má i velkomeziříčský poddanský řád z r. 1630, v němž se kromě toho ještě zvláště zapovídalo sekat louče z pařezů i ze stojících stromů[401]). Všechna uvedená ustanovení sledovala společný cíl: co možná nejvíce ušetřit naše lesy, jež zejména na komorních panstvích a v okolí dolů toho naléhavě potřebovaly.

Zprávy o stavu lesů na jednotlivých panstvích

I z doby třicetileté války se nám zachovaly dosti četné zprávy o stavu českých, moravských i slezských lesů. Na komorním panství brandýském trval nedostatek dříví, pro který bylo r. 1640 zakázáno komukoli prodávat dříví mimo území panství[402]). Hornoslavkovské lesy podle svědectví, obsaženého v instrukci pro tamějšího lesmistra z r. 1642, byly ještě velmi zpustošeny[403]). Odpovědi komorních lesmistrů na dotaz české komory o možnosti prodeje dříví do Saska[404]) nám r. 1638 dosti zřetelně vykreslily tehdejší stav přísečnických lesů, které byly vykáceny pro doly a zbyly tam jen mlaziny a velké holiny („alle durchhauet . . ., abgetrieben und grosse Blössen gemacht"). Stejně špatný byl i stav křivoklátských lesů, v nichž podle svědectví tamějšího lesmistra Václava Kunráta z Elsnice na mnohých již dávno vykácených plochách nerostlo vůbec žádné dříví nebo jen nějaké březové porostliny[405]), a lesů zbirožských, které byly značně zpustošeny vichřicemi a zničeny dlouho trvajícím suchem.

Ve středních Čechách patřil k mělnickému panství (podle jeho odhadu

[398]) A. Č. XXIII, 130.

[399]) Tamtéž, 163. — Podle poddanského řádu pro panství Chlumec u Chabařovic bylo nutno si vyžádat povolení ke sbírání dříví v lesích od hejtmana. — A. Č. XXIX, 184.

[400]) A. Č. XXII, 564.

[401]) A. Č. XXIII, 108.

[402]) AMV, SM, B 94/53/II.

[403]) Tamtéž, J 18/4.

[404]) Tamtéž, N 40/14.

[405]) Ve zmíněné zprávě z r. 1638 se zároveň upozorňuje na velké sucho a lesní požáry na Křivoklátsku a praví se o tom: „Dann an denen Orthen und Placzen, wo man vor vielen Jahren Holz abgetrieben, daselbsten wechset bis dato kein Holz mehr, oder aber nur etwas Gestrippes von Pirkhen. So ist auch diese durre Jahr hero mit geringer Schaden an Wäldern von Entzündung des Feuers entstanden." — Tamtéž.

I k r. 1645 se připomíná velký lesní požár v křivoklátských lesích (Nechleba 1942, 46).

z r. 1645) les zv. Království, porostlý duby, borovicemi, břízami i jinými dřevinami v déli $^1/_2$ a šířce $^1/_4$ míle. Další les s velkými duby na ostrově svíralo Labe za Tuhaní. Ve vrutickém pustém rybníku bylo nemálo olší, odkud se každoročně bralo palivo pro sladovnu. Dubové lesy se prostíraly u Štětí (dva), Mlčechvost, Újezda (s mnoha dubovými výstavky, nazývanými tu „Aussatz — Eichen") i na ostrově Vopor (zde rostlo též jiné dříví a křoviny).

V lese u Chorušic se vyskytovaly kromě dubů břízy a lísky, z nichž se bralo obručové dříví pro pivovar. Kolem Labe a na ostrovech bylo též velmi mnoho vrb a porostlin („Gesträuch")[406]).

Roudnický urbář z r. 1641[407]) zaznamenává jen stručně jména 9 lečí luhů a 24 leče[408]) „lesů na větším díle borových". Na Lovosicku r. 1638 bylo 30 lečí „lesů rozličného dříví místem k stavení a místem toliko chumáčem porostlých", u Chotiměře a Trnovan byly téhož roku lesy „na větším díle dubové a ostatek březové", kdežto u Sulejovic na Lovosicku též r. 1638 mladé dubové[409]).

Na panství Benešov n. Ploučnicí byly do odhadu sestavovaného po r. 1634 zapsány dubové, borové, smrkové, jedlové, bukové a javorové lesy, v nichž se vyskytovaly „sosny vyrostlé", „jedle veliké" anebo „spanilé jedlivé a borové" dříví[410]).

Roku 1638 byly alespoň zběžně popsány lesy při odhadu panství Křinec v rozloze 77 lečí „směšného dubového, březového a borového dříví", statku Ronov u Křince s 12 lečemi smíšených lesů, avšak s dřívím „toliko k palivu zakrsovatým", na panství rožďalovickém se 40 lečemi „lesů na větším díle pěkného borového a dubového, tolikéž i místem směšného bílého". Kostecké panství mělo r. 1625 celkem 117 lečí lesů, z nichž pouze o 1 leči u Bačálek se připomíná, že byla borová, kdežto u jiných lesů jsou zde uvedeny pouze jejich názvy a výměra. Podle urbáře z r. 1635 byly při statku Vysoké Veselí dva lesy, a to doubrava za veselským zámkem („všechno dříví dubového") a t. zv. Modřejov, v němž bylo „dříví dubové, mezi nímž velmi namále vosikového dříví prochází".

Na Vrchlabsku ve čtyřicátých letech 17. století zásobovaly krkonošské lesy po Labi plaveným dřívím tamější důlní i hutní podniky[411]). Náchodské lesy byly r. 1627 černé na 104 lečích (po 30 tenatech o délce 30 sáhů), kdežto bílé jen na 10 lečích. Roku 1639 se připomínají u Košetic na Pelhřimovsku lesy borové, jedlové a smrkové[412]), r. 1638 na panstvích Komorní Hrádek 200 lečí na stavby, prkna i šindel a na statku sázavském 58 lečí smíšených lesů, jež nemohly být vyměřeny „pro velikou šíř i dlouhost i nepřístupnost". U Čachořic na Sedlčansku byly r. 1623 zaznamenány[413]) lesy jedlové, dubové a březové,

---

[406]) A. Č. XXIX, 239—40.

[407]) ZLA Pátek n. O., archiv roudnický, N 14/2.

[408]) Leč se tu počítá po 24 tenatech, jejichž délka byla 40 sáhů.

[409]) Tyto zprávy z r. 1638 o lesích lovosických a dále zmíněných lesích křineckých, ronovských, rožďalovických a na statcích Komorní Hrádek a Sázava najdeme v ZLA Mnichovo Hradiště, rod. archiv valdštejnský, sv. IX.

[410]) ZLA Pátek n. O., archiv roudnický, K 18/1.

[411]) ZLA Náchod, archiv vrchlabský, B 5.

[412]) AMV, DZV, 301 J 12.

[413]) ZLA Pátek n. O., archiv roudnický, O 17/2.

r. 1648 u Litně háje dubové, „kdež bučím, habřím a něco borovím prochází"[414]), r. 1642 na Mníšecku duby, borovice, lípy (AMV, SM, M 65/1), u Lochovic rovněž lesy dubové, habrové a borové[415]), r. 1624 u Šťáhlav dubové a borové, ale „na větším díle smejcený a chrastiny"[416]), r. 1630 na statku Čížová borové, dubové, lipové a březové a r. 1624 na Hlubocku dubové, bukové, lipové, jedlové a smrkové „k všelijakým potřebám na trámy a lodi v hojnosti"[417]), ale podle zprávy z r. 1639 již zcela zničené („die frauenbergisch Wälder mit Fell- und Verkauffung des Holzes genzlich ruinieren und verderben thäte")[418]).

Na Moravě zná jemnický urbář z r. 1627 na tamějším panství u Třebelovic lesy „jedlové, mezi ním nětco dubového a potom borového", z něhož poddaní byli povinni dodávat „nětco boroví na třísky neb světidla". Dále k tomuto panství patřily „háje boroví", zv. Smrček, Habří Hora a j. a ke statku Staré Hobzí rovněž r. 1627 černé, dubové, borové a „jiné všelijaké" lesy a chrastiny[419]).

Jaroměřice n. Rokytnou vlastnily r. 1648 lesy částečně borové s vtroušenou břízou, jinde pouze jedlové nebo dubové, borové, březové i osikové[420]). Holešovský urbář z r. 1628 se zmiňuje pouze o dříví jedlovém a dubovém, které měli odvážet robotníci z lesů. Hory a lesy na Bludovsku, jichž bylo podle urbáře z r. 1631 „drahně", sestávaly z dříví „všelijakého bukového, javorového, lipového, jedlového, smrkového i jiného všelijakého k stavení, na šindel, na prkna i na jiné všelijaké potřeby se hodícího"[421]).

Pro Slezsko máme doklady o tehdejším výskytu dřevin v urbářích pro Novou Horku a Studénku z r. 1628 (duby, lípy, buky a osiky), Frýdek z r. 1636 (jedle, buky, lípy a smrky) a pro Vikštejn z r. 1640[422]) (duby, buky, lípy, olše, smrky a j.).

5. OD TŘICETILETÉ VÁLKY DO VYDÁNÍ LESNÍCH ŘÁDŮ 1754—56

Celková situace a správa lesů

Skončení třicetileté války, jež způsobila obyvatelstvu našich zemí tolik strádání i věcných škod, znamenalo sice konec válečných útrap a dalšího pustošení a drancování našich měst i vesnic, ale zároveň přineslo veliké starosti, jak co nejrychleji zahojit všechny tyto rány a hospodářství našich zemí opět uvést do normálních mírových kolejí.

Tento dalekosáhlý úkol se stal předmětem mnohaletého úsilí vládních míst ve Vídni, která se dlouho, ale marně snažila nalézt účinné prostředky k rychlému dosažení hospodářské obnovy. I když se již od padesátých let 17. století

[414]) AMV, DZV, 305 A 4.
[415]) Tamtéž, 303 E 16.
[416]) Tamtéž, 70 D 9.
[417]) ZLA Třeboň, archiv Hluboká T 6 Gβ č. 4—6.
[418]) AMV, SM, F 12/12.
[419]) ZAM, rkp. č. 353.
[420]) Tamtéž, jaroměřický archiv, Q III, 635.
[421]) Tamtéž, vrch. zem. soud II, č. 1928.
[422]) Urbář vikštejnský byl otištěn v ZGKGS, roč. IV, 1.

začaly u nás ojediněle vyskytovat různé návrhy, doporučující industrialisaci našich zemí, přece jen k jejich provedení nedošlo, ani když od šedesátých let zásluhou Becherovou a později též Hornigkovou merkantilistické hnutí v tehdejší rakouské monarchii alespoň literárně působilo k zakládání průmyslových závodů, pro které, zvláště pak pro t. zv. kovomanufaktury, byl přece dostatek dříví a dřevěného uhlí jakožto hlavního paliva základním předpokladem.

A tak si jedině okolností, že se ve druhé polovici 17. století o industrialisaci našich zemí jen mluvilo a psalo, můžeme vysvětlit, že první theoretičtí hlasatelé merkantilistických zásad v Rakousku (Becher i Hornigk) věnovali poměrně tak málo pozornosti otázce zachování lesů i produkci dostatečného množství dříví a nenásledovali příkladu Francie, kde z podnětu ministra J. B. Colberta byl 13. srpna 1669 vyhlášen s hlediska potřeb merkantilistického vládního programu koncipovaný lesní řád, zv. „Ordonance des eaux et forèts". V Rusku nařídil car Petr I. v l. 1722—23 zmapovat lesy v okolí průmyslových závodů, popsat je a rozdělit na roční paseky (Korf 1955).

A tak stát ponechával až do polovice 18. století veškerou péči o lesy jejich vlastníkům. Ačkoli si prozíravější vrchnosti uvědomovaly význam lesů[423]) a ve svém vlastním zájmu se již v této době snažily je zlepšit, přece jen nebyly tehdy lesy v našich zemích ani zdaleka v žádoucím stavu. Především nebyla uspokojivá jejich jakost, neboť se z mnoha dříve pěkných lesů staly porostliny. Rovněž opuštěná pole a louky zarůstaly[424]) většinou břízou, osikou, vrbou, zřídka kdy borovicí[425]). Při revisitaci údajů berní ruly r. 1682 bylo v Čechách zjištěno 373 388 korců (107 435,7 ha) selských polí zarostlých lesem[426]). V berní rule je přiznání poddanských lesů velmi neúplné. Na Plzeňsku se lesy vůbec v berní role nepřiznávaly a v boleslavském kraji, podle zjištění Dr Aleše Chalupy, pouze na panství českodubském a zákupském. Jinak možno říci, že obecní i poddanské lesy měly tehdy namnoze spíše ráz porostlin, neboť kvalitnější dříví bylo z nich po třicetileté válce vybíráno na opravy poškozených budov a k opětné výstavbě spálených domů a hospodářství.

Třebaže v instrukcích z té doby je častokrát zakazováno vyklučovat lesy, přece jen i v tomto období bylo velmi mnoho lesů proměněno na pole, luka i pastviny, a to leckdy i se souhlasem vrchnosti[427]). Tak na příklad instrukce

[423]) Tak na př. Adam František Schwarzenberg mluví r. 1722 o lesích na svých panstvích jako o pokladu, který musí být zachován (Saitz 1898, 37). O důležitosti lesů byli přesvědčeni i majitel panství Chlumec n. Cidl., který v instrukci z r. 1731 zdůrazňuje, že se tamější lesy mají považovat za největší poklad panství, a majitelka panství Zákupy, Police, Ploskovice, Kácov a Zvoleněves, jež v lesní instrukci z r. 1734 prohlašovala, že lesy mají být v zájmu celé země uchovány v dobrém stavu, i hr. Sweerts-Sporck, což projevil právě ve své instrukci 1738/48 — (viz pozn. 469).

[424]) O zarostlých polích po třicetileté válce najdeme dosti dokladů v pozemkových knihách, odhadech statků, urbářích, v berní roli i jiných pramenech té doby. Tak na př. pole, kterých dříve užívali mlynáři pod vsí Lány na Křivoklátsku, byla r. 1653 u horního mlýna „chvojím, březím, a rokytím nevelmi hrubým zarostlé" a u doleního pak „pole od léta 1620 ladem ležící jsou všechny dřívím, chvojím tlustým jako krokev zarostlé." O týchž polích se r. 1655 poznamenávalo, že byla „dřívím obtlouštním zarostlá".

[425]) Tak na př. v urbáři přívorského statku u Všetat se r. 1657 uvádějí lada zarostlá borovím. — ZLA Pátek n. O., Roudnice, K 18—15.

[426]) Pekař (1932, tab. č. I. za str. 32).

[427]) Vyklučování lesů zakazovala r. 1653 instrukce hlubocká, r. 1679 lipnická a r. 1686 netolická. Podle instrukce lovosické z 1. února 1737 bylo ke klučení lesů třeba si vyžádat souhlas lesního úředníka a platit z každé klučeniny roční činži. Ve valdštejnské instrukci z 1. července 1747 bylo vůbec klučení lesů zakázáno („keine Wälder mehr roden").

šlikovská pro panství Veliš, Staré Hrady a Kopidlno r. 1673 nařizovala vyklučit ty porostliny, u kterých nebylo možno se nadít, že by z nich vyrostl pořádný les[428]), a tak rozšířit pastviny pro ovce. Jak se dovídáme k r. 1690 z urbáře tachlovického (u Unhoště), bylo u Nenačovic vykáceno pro rozšíření tamějších chalupnických polností 58 provazců lesa, u Kyšic 171 prov., u Malé Dobré 24½ a rovněž celý les zv. Malý Kožov u Malé Dobré i borový les za ovčínem u Doks byly zcela vymýceny. Z lesa u žejdlického rybníka nedaleko Družce bylo vyklučeno na pole 40 provazců a zůstalo ho stát jen 15 provazců. Podobně na jižní Moravě u Kobylí blíže Velkých Pavlovic vysekali r. 1691 větší díl obecního lesa zv. Ochozy, a jak v tehdejším urbáři je poznamenáno, „na zkázu přivedli, pročež potřeba, aby vrchnost v to vkročila a jim takové roubání bez povolení svého nedopouštěla, sice ten les na nic vejde"[429]). I v městských lesích kroměřížských tamější měšťané vykáceli značné plochy („grosse Plätze") a nadělali si tam zahrady a louky[430]). Kromě vyklučování lesů k rozšíření polí, luk, zahrad i pastvin u obcí došlo hlavně v první polovici 18. století k zakládání nových vsí[431]) zejména tam, kde bylo nutno pro nedostatek dříví zrušit sklárny a postavit je na jiném místě, v jehož okolí bylo dříví dostatek[432]). Tak na místě bývalých skláren vznikly četné osady na Šumavě i v jiných, zvláště horských oblastech[433]).

I stříbrné a zlaté doly, k jejichž opětné obnově měla již r. 1650 učinit potřebné přípravy zvláštní komise a k jejichž povznesení v Čechách nabádal císařský reskript z 3. září 1666[434]), se jen těžce vzpamatovávaly a teprve když r. 1716 je převzal do své správy nejvyšší mincmistr a hormistr J. F. Lauer, začaly poněkud prosperovat. R. 1728 byla založena nová štola ve zlatých dolech jílovských a k dobývání stříbra byly obnoveny kutací práce na Příbramsku a Kutnohorsku[435]), kde r. 1733 byla otevřena nová ložiska na Skalce. Když r. 1728 získali Schwarzenbergové Ratibořické Hory, začali tam podporovat rozvoj tamějších stříbrných dolů. Zato jáchymovské, hankštejnské a zlatohorské doly ještě dlouho po třicetileté válce nemohly najít cestu ke svému dřívějšímu rozkvětu. Od konce 17. století se dolovalo olovo u Stříbra, od r. 1714 měď u Hory Sv. Kateřiny na Litvínovsku a cín v okolí Krupky a hlavně u Horního Slavkova.

[428]) Ve šlikovské instrukci, která je uložena v třeboňském archivu pod sign. I B 7 B 1/41, se o tom praví: „Wo man vermeinet, dass keine Hoffnung sei, aus dem kleinen Gestreich ein nutzlicher Wald zu werden, solle man solches ausrotten . . ."

[429]) Urbář je uložen v ZAM.

[430]) Píše o tom Peřinka (Dějiny Kroměříže, II, 492).

[431]) O této kolonisaci připravuje rozsáhlou práci Dr Křivka.

[432]) Tak na př. když zanikla sklárna v Rýžovišti, bylo r. 1714 huťmistru Eliáši Müllerovi povoleno vystavět sklárnu v Novém Světě. Jindy bylo sklárně, když spotřebovala v přidělených lesích všechno dříví, vykázáno dříví v dalších lesních tratích. Viz Fr. Zuman (1939, 162) a Fr. Mareš (1893, 37, 114, 184).

[433]) O kolonisaci na Prášilsku, kde r. 1710 bylo založeno Sedlo, r. 1726 Velký Bor a Srní, r. 1732 Hůrka, r. 1733 Hrádky, r. 1734 Modrava, Antigl a j., píše E. Janoušek (1938, 131).

[434]) Schmidt IV, 568—72. — I ve Slezsku zjišťovala zvláštní komise předpoklady k obnovení zlatohorských dolů a v osmdesátých letech 17. století se začala dobývat zlatá ruda u Jeseníka.

[435]) Kutnohorské doly zápasily s nedostatkem dříví. Proto bylo r. 1731 koupeno panství Hodkov, ale když to r. 1744 přestalo je zásobovat dřívím, bylo dolování v Kutné Hoře pro nedostatek dříví k pálení uhlí r. 1747 zastaveno. Archiv kutnohorský, horní archiv, zprávy mincmistrovi 1737—50, fol. 260.

Velmi značného rozmachu v l. 1650—1740 dosáhly železárny, a to nejen v Čechách[436]), nýbrž i na Moravě[437]) a ve Slezsku[438]). Převážná část zmíněných báňských i hutních podniků měla neobyčejně vysokou spotřebu dříví a proto jim padly za oběť veliké plochy lesů[439]). Proto nijak nepřekvapuje, když si r. 1750 pražský hejtman novoměstský stěžoval, že sklárny a železárny na Dobříšsku, Křivoklátsku (tam Karlova Huť r. 1749 koupila z dobříšských lesů dříví za 24 000 tolarů), na Rožmitálsku a Bechyňsku spotřebují mnoho dříví, které by se jinak mohlo plavit k zásobování Prahy (AMV, ČG 1748—55, Publ. B 7/5). Po vykácení lesů v okolí Bruntálu byly zrušeny železárny v Malé Morávce a nové byly vybudovány na počátku 18. století v odlehlém Ludvíkově[440]). I železárny v Karlovicích, náležející krnovskému panství, byly r. 1725 zrušeny pro nedostatek dříví i rudy.

Nejen v okolí dolů a skláren, nýbrž i kolem splavných řek se již od druhé polovice 17. století projevil citelný nedostatek dříví, takže na př. poddaní statků Zbraslav a Slapy podle svědectví berní ruly z r. 1654 ani nemohli jako předtím plavit dříví a prodávat ho, neboť lesy podél Vltavy byly zcela vykáceny. A tak ani nepřekvapuje, že na lesnatém hlubockém panství, z kterého se od 15. století plavilo tolik dříví, r. 1715 museli kupovat mnoho dříví i na šindel ze sousedních statků a měli velikou nouzi o stavební dříví[441]). Na Černokostelecku bylo dokonce r. 1749 nabádáno, aby se tam v zájmu úspory dříví topilo v cihelnách rákosím. Libochovickému hejtmanovi bylo r. 1742 uloženo, aby podle možnosti prodal poddaným alespoň nějaké otýpky, a tak jim pomohl ušetřit slámu ke hnojení polí, kterou by jinak museli v zimě topit[442]). Nejinak tomu bylo i v Čejkovicích u Hodonína, kde se r. 1750 též topilo rákosím a deputátníci v panském dvoře vytápěli chlebovou pec slámou.

Zatím co stát za vlády Leopolda I. a Josefa I. ponechával veškerou péči o lesy jejich majitelům, záhy po nastoupení Karla VI., za jehož vlády se již

---

[436]) Z českých uvádím železárny na Křivoklátsku, Zbirožsku, Mirošovsku, Spálenopoříčsku, Zelenohorsku a na panstvích Hradiště u Blovic, Chlum u Třeboně a Vrchlabí. Viz Kořan (1946) a Hrabák (1909).

[437]) Na Moravě zasluhovaly pozornosti tehdejší železárny v Adamově, Blansku, Žďáru n. Sáz., Frýdlantu n. O., ve Velkých Losinách, v Sobotíně a v Janovicích u Rýmařova.

[438]) Ze slezských byly v této době nejvýznamnější železárny na Bruntálsku v Ludvíkově a r. 1746 založené u Videl, kdežto v Mnichově a Ondřejovicích byly jen menší podniky.

[439]) O velké spotřebě dřeva uvádím jen ukázkou několik údajů. Tak na př. Karlova Huť, zásobovaná z křivoklátských lesů, sama spotřebovala ročně 2500 sáhů dříví. Před r. 1732 spotřebovaly železárny na bruntálském panství 21 000 sáhů milířového dříví a 800—900 sáhů na rozpalování železné rudy.

[440]) O historii železáren v Malé Morávce pojednává studie M. Myšky (1954).

[441]) V lesním řádu pro schwarzenberská panství, vydaném r. 1715, se o tom praví: „Die Wälder in obbenanten Unseren böhmischen Herrschaften zu Unserm und des Publici grossen Schaden auch nicht geringer Verstöhrung des Wildbahns sehr ausgehackt und verwüstet, mithin man bereits seither etl. Jahren von benachbarten Örtern vieles Holz umb baares Geld, vorneml. bei der Herrschaft Frauenberg zu erkauffen und die Schindeln mit grosser Beschwerlichkeit von weiten her beizuführen, genothiget worden, anbei auch ofters, wenn eine Feuersbrunst entstanden und ein Bau zu führen vorgefallen, fast nicht mehr gewust hat, wo man in allen Unsern vorhero gross gewesenen Wäldern, ein anständiges Bauholz finden oder ausweisen konne." Tento lesní řád najdeme ve všech býv. schwarzenberských archivech.

[442]) V nařízení zv. „Wirtschafts-Puncta" (je uloženo v ZLA Libochovice, archiv libochovický, sign. XX B a) se o tom praví: „. . . umb damit sie ihr Strohe zum Nachtheil der Felder Tungung Wintterszeith zu verbrennen nicht Ursach haben".

účinněji uplatnily merkantilistické zásady v praktickém životě hospodářském, začal se též stát zajímat o lesy, a to zprvu jen v Čechách. Patentem z 2. května 1712 bylo vrchnostem vlastnícím lesy v pohraničí nařízeno vyžádat si povolení k vývozu dříví, a tato povinnost byla rozšířena 4. dubna 1713 i na majitele lesů, ležících nad Prahou kolem Vltavy.

Hraniční lesy měly podle nařízení z r. 1713 plnit svou obrannou funkci[443]), kdežto lesy vnitrozemské byly určeny k zásobování Prahy a báňských i hutních podniků v zemi[444]). Jedině panstvím Benešov n. Ploučnicí, Česká Kamenice a Děčín, odkud nebylo možno pro jezy u Litoměřic plavit dříví ku Praze, bylo 27. srpna 1717 mimořádně povoleno vyvézt dříví po Labi do Saska, aby se tak umožnilo vyčistit lesy od přestárlého dříví a poddaným vydělat si peníze, potřebné k zaplacení kontribucí. Zřízení merkantilní komise v Čechách r. 1714[445]), jež měla za úkol podnítit u nás průmyslový a báňský ruch, jakož i rozsáhleji využít přírodního bohatství země ve prospěch povznesení hospodářského života, nesplnilo arci očekávané výsledky, ale přece jen na samém počátku její činnosti vznikla z jejího podnětu velmi užitečná akce k řešení nedostatku dříví v Čechách. Jedním z předních úkolů této komise bylo totiž zvýšit těžbu a zpracování rud i ostatních užitečných minerálů. Protože doly, hutě, sklárny i jiné průmyslové podniky měly velkou spotřebu dříví, netřeba zvlášť zdůrazňovat, že právě na počátku 18. století se projevující citelný jeho nedostatek byl jednou z hlavních příčin, které bránily zakládání a rozkvětu závodů s velkou spotřebou dříví.

Když merkantilní komise dne 14. srpna 1716 podávala císaři zprávu, v níž vysvětlovala, proč se nepodařilo zvýšit v Čechách těžbu kobaltu, předložila zároveň návrh, pojednávající o užitečnosti kamenného uhlí a jeho používání, kterým se mělo zabránit nedostatku dříví a jeho zdražování.

Císař v reskriptu z 22. září 1716 tento návrh uvítal a uložil pražskému místodržitelství, aby se o jeho uskutečnění dohodlo s merkantilní komisí, která měla vyšetřit, kde se v Čechách uhlí vyskytuje, podat zprávu, k jakým pracím ho bude možno používat, jakož i povzbudit k jeho těžbě podnikatele[446]). Když pražské místodržitelství dne 2. října 1716 postoupilo věc merkantilní komisi k dalšímu projednání, ujali se její členové B u l l a i G l a u c h o w a pátrání po uhlí v Čechách a obrátili se 18. prosince 1716 na majitelku zvoleněvského panství, aby jim dovolila hledat uhlí na mikovickém statku (u Kralup).

Ve své žádosti, kterou zaslali též vrchnosti nelahozevské, uvedli, že se v žateckém kraji vyskytuje na čtyřech místech dobré kamenné uhlí. Když od majitelky zvoleněvského panství dostali žádané povolení, bylo r. 1717 rozhodnuto vyslat komerčního radu Glauchowa do belgického města Lutychu, aby tam prozkoumal způsob používání uhlí a zavedl jej pak i v Čechách. Třebaže ve své obsažné zprávě o této cestě Glauchowa uvedl dalekosáhlé možnosti používání uhlí jako paliva a měl r. 1720 zahájit těžbu uhlí u Otvovic[447]), přece jinak

---

443) Pustošení hraničních lesů („die Abödung der Granitzwälder") v kraji prácheňském, plzeňském, loketském, žateckém, litoměřickém a boleslavském bylo zakázáno již 20. prosince 1688 (AMV, SM, P 130/50) a na Chodsku již r. 1682.

444) Obšírněji o tom vykládá J. Kazimour (1933).

445) Pro Slezsko bylo zřízeno komerční kolegium r. 1716.

446) Schmidt V, 516—17.

447) Podrobnější údaje o tom i s citací dokumentů nalezne čtenář v mnou připravovaném článku „Počátky státní péče o těžbu uhlí a jeho používání".

o těchto prvních pokusech získat v uhlí náhradní palivo za dříví jsme jen velmi skrovně[448]) informováni, stejně jako o dobrých výsledcích zkoušky s uhlím, vytěženým na Žatecku.

Vzhledem k tomu, že se nedostatek dříví projevoval stále citelněji, rozhodl se císař Karel VI. vydáním lesních řádů pro jednotlivé české země zabránit dalšímu pustošení lesů. Tento úmysl ohlásil již ve svém reskriptu z 12. března 1733, v němž sděloval brněnskému královskému úřadu, že se dověděl o hrozícím nedostatku dříví, kterému chtěl zabránit vydáním lesního řádu pro české země[449]). Jako jedna z hlavních příčin nedostatku dříví se v tomto reskriptu uvádí okolnost, že se dříví nekácelo v pravý čas, což pak způsobovalo poruchy v obnově porostů. Tímto správným časem se tu neminila roční doba, nýbrž stáří stromů, ve kterém dosáhly mýtné zralosti. V reskriptu se nepřímo naznačovalo, že je třeba lesní těžby upravit v duchu zásad nepřetržitosti a rovnoměrnosti. Protože brněnský královský úřad měl předložit návrh budoucího lesního řádu pro Moravu, vyžádal si k tomu dne 13. dubna 1733 od krajských úřadů připomínky, jež namnoze obsahují pozoruhodné náměty. Tak na př. krajský hejtman brněnský 15. června 1733 ukazoval, jak je pro mladý nárost škodlivá toulavá seč, a proto navrhoval pasečení[450]) a pečlivou ochranu mlazin do stáří 5—6 let. Tímto způsobem podle jeho svědectví na líšeňském a pozořickém panství povznesli a stabilisovali výnos lesů a tento způsob by se prý měl zavést i na jiných panstvích. Ve výmladkových lesích by se nemělo kácet po celý rok, nýbrž jen od počátku listopadu do hromnic, pokud je míza v kořenech. Rovněž vyklučování lesů a jejich přeměnu na pole[451]) doporučoval zakázat a zařídit plavení dříví s horských lesů a míst, kde je ho nadbytek, do krajin málo zalesněných. Podle jeho relace bylo Brno zásobováno dřívím z lesů vranovských, pozořických, rosických a veverských. Železárny a sklárny se měly zakládat jen v odlehlých lesích s nadbytkem dříví; tím by se umožnila obyvatelstvu snadnější obživa. Uherskohradištský hejtman hr. Frant. Karel Chorinský radil 4. května 1733 v novém lesním řádu zakázat libovolné a nepořádné kácení, klučení lesů a zakládání kopanic, pálení popela v létě a pastvu v mladých porostech.

Hejtman přerovského kraje ve svém hlášení z 29. května 1733 viděl hlavní příčinu hrozícího nedostatku dříví ve vyklučování krásných lesů v nejlepších vzrůstových podmínkách, a proto se mělo vrchnostem i poddaným zakázat přeměňovat lesní půdu na ornou. Olomoucký hejtman přisuzoval hlavní vinu za zkázu lesů v jeho kraji velké vichřici, která před několika lety (patrně r. 1726)

---

[448]) Spisy o těchto prvních pokusech jsou uloženy v AMV, ČG, Com 1717 J 1 a Com 1718, J 1 a v Ústředním zemědělsko-lesnickém archivu v Praze, ve fondu pražské ředitelství, Zvoleněves, fasc. 66.

[449]) Reskript a další spisy o jeho projednávání jsou uloženy v ZAM, Gub W 18 a. O nedostatku dříví se v reskriptu praví: „. . . am Holz ein grosser Mangel sich ereignet, welcher nebst anderen Ursachen guten Teils auch aus dem in denen Waldungen nicht zur rechten Zeit vornehmenden Holzschlag und dardurch verhindernden Nachwachs herruhret".

[450]) Brněnský hejtman o tom ve své relaci píše: „Nicht hin und her das Holz zu schlagen, sondern ein Bezirk Waldes nach dem anderen ordentlich abgeholzet, mithin der Wiederwachs wohl in Acht genohmen wird." — Tamtéž.

[451]) „Damit die Wälder auszurotten und Äcker daraus zu machen schlechterdingshin, wie es theils Orthen zu geschehen pfleget, nicht verstattet werde, weilen die Unterthanen dergleich Äcker öffters nur zwei oder drei Jahr geniessen, hernach aber wann sie mit der Dung- oder Mustung neben ihren ordinarii Grundfeldern nicht klecken können, solche Äcker wider oed ligen lassen, also dass als dann dergleichen Orth weder mehr ein Wald, weder ein Feld ist." — Tamtéž.

zpustošila na Moravě lesy. Znojemský hejtman odpověděl teprve 27. listopadu 1733 a upozornil na škody, působené v lesích rozptýlenou těžbou, pastvou dobytka a hrabáním steliva, při kterém se nejen ničí mladý nárost, nýbrž se zeslabuje i lesní půda. Železárny a sklárny, které označoval jako morovou pohromu na dříví („als eine Holtz Pestilenz zu sein scheinen") v krajích, trpících nedostatkem dříví, měly být zrušeny a ponechány jen tam, kde je nadbytek dříví.

Nejobsáhlejší vyjádření zaslal dne 26. června 1733 brněnskému královskému úřadu jihlavský krajský hejtman Karel Gotthard Allmann z Allmsteina, který v 15 bodech probral hlavní zásady navrhovaného lesního řádu. Allmsteinův elaborát se královskému úřadu v Brně zalíbil do té míry, že jej dal dne 24. září rozeslat všem krajským úřadům (mimo jihlavský) s pokynem, aby si vyžádaly o něm dobré zdání od vrchností v kraji usedlých a podaly o tom brzy zprávu. Zmíněný jihlavský návrh v prvním bodě obsahuje ustanovení, podle něhož k zachování lesů bylo třeba kácet od listopadu do konce března a nejpozději od sv. Jiří popřát lesu úplného klidu. Kácet se mělo velmi opatrně a nemělo se při porážení jednoho silného stromu zničit 20 i více mladých stromků. K odvozu dřeva z lesa se mělo co nejvíce využít saní a tam, kde nebylo možno dříví z lesa odvézt na místo určení v zimě, mělo se tedy alespoň do jara vyvézt k cestám nebo na sklady. Paseky v lesích se měly řádně vyčistit od větví, vršků, od polomového dříví i od starých výstavků s velkými korunami, bránícími růstu okolního mlází. Kde bylo možno, a to zejména v dubových lesích, neměly se ke kácení vykazovat stromy porůznu, nýbrž na jednom místě. Nejdříve se měly vykácet stromy přestárlé a ponechat jako semenáče krásné stromy středního věku, dobře zakořeněné, aby mohly odolávat větrům. Když se na nich urodily žaludy, neměly se dát vypást prasatům, nýbrž se měly sebrat stejně jako bukvice a na zemi ponechat jen množství potřebné k obnově lesa. Na vykácených pasekách se měla zakázat pastva dobytka, zejména koz i ovcí, které nejvíce ničily mladý nárost. I v ostatních lesích bylo nutno vykázat pastvu toliko na určitých místech. Když les dosáhl nadměrné hustoty, bránící růstu jednotlivých stromků, měly se v takových houštinách přebytečné stromky vysekat, aby mlází mělo potřebný prostor i vzduch a mohlo tak lépe růst[452]. V mladých listnatých lesích se zakazovalo velmi škodlivé sdrhování listí („Abstreifen des Laubes"). Velké škody působilo nezřídka zakládání ohňů a pálení popele v lesích, při čemž zvláště za suchých let mnohdy shořely celé lesy. Vyklučování lesů a proměňování lesní půdy na pole, louky nebo pastviny se mělo zakázat, zvláště pak v krajinách, trpících nedostatkem dříví. Za hlavní příčinu nouze o dříví, kterou trpěli poddaní, byla tu označována především okolnost, že si své vlastní lesy mýtné i ještě nezralé vykáceli a pak zvláště požárem postižené obce musely potřebné dříví shánět v panských lesích. Proto mělo být přísně zakázáno jakékoli pustošení poddanských lesů, v nichž kácení, a to jen v nutných případech, mělo být napříště vázáno jen na vrchnostenské povolení. Na špatném stavu lesů měly nemalý podíl i značné přetěžby, prováděné ziskuchtivými úředníky, usilujícími o zvýšení svých příjmů z výnosu akcidencí, sta-

[452]) „Ein junger Waldt sich in die Hohe zu erheben beginnet, undt etwann sehr dickh zusamben wachset, dass wegen der grosen Dickhe eins vor den andern zu wachsen nicht vermag, so solle solcher ein wenig ausgehauth und gereiniget undt den Widerwachs Luft und Raumb gemacht werden, damit das stehen bleibende sich umb so besser emphorbringen und forthwachsen mochte." — Tamtéž.

novených podle množství prodaného dříví. Naproti tomu prozíravější vrchnosti omezovaly ve svých lesích těžbu jen na míru, odpovídající domácí spotřebě a mimo panství žádné dříví neprodávaly. Proto se v řádně spravovaných lesích při prodeji dříví měli řídit především podle přírůstových poměrů, čímž jedině bylo možno do budoucna zabránit nouzi o dříví. V lesích, postrádajících řádného dozoru, loupali poddaní kůru na třislo se stromů zdravých a mladých, což se mělo stejně jako ostatní poškozování lesů zakázat. K úspoře dříví se navrhovalo neohraničovat pole ani louky dřevěnými ploty, nýbrž kamennou ohradou nebo příkopy a místo kácení mladých stromů na latě raději je nařezat ze silných stromů. Sklárny a železárny se měly zakládat jen v odlehlých lesích, odkud doprava, zvláště polomového dříví, byla naprosto nevýhodná. V závěrečném odstavci návrhu se nabádalo ke zvýšené péči o zádušní lesy, které namnoze byly vykáceny nebo proměněny na pole. Napříště měla být veškerá těžba v těchto lesích podmíněna předchozím souhlasem patrona neb vrchnosti.

To byly tedy hlavní zásady jihlavského návrhu, jež měly být vtěleny do budoucího zemského lesního řádu pro Moravu a které předtím byly předloženy k dalšímu prodiskutování zúčastněných vrchností. Podle sdělení krajského hejtmana přerovského hr. Václava Kořenského z Terešova ze dne 8. prosince 1734 se v jeho kraji k jihlavskému návrhu vyjádřily pouze magistráty novojičínský, přerovský a kroměřížský. V jejich zprávách se však projevilo pouze uspokojení nad ohlášeným vydáním lesního řádu a zcela stručně byly uvedeny nám již známé příčiny špatného stavu lesů i návrhy k jejich odstranění. Stejného rázu byla i vyjádření z krajů znojemského a uherskohradištského. Jedině olomoucký aktuár Jan Karel Šoustal podal ucelenější relaci, v níž radil vyklučené pozemky, jež přestaly plodit a byly opuštěny, znovu zalesnit síjí smrkového a jedlového semena nebo vysetím bukvic a žaludů, a to podle vlastností prostředí. Šoustal navrhoval zakázat používání jedlových a smrkových stromků jako májí a nahradit je buď břízami, nebo tento zvyk zcela zrušit.

Nejobšírnější připomínky sestavil r. 1735 mikulovský hejtman J. J. Theobald Kracík, které královskému úřadu předložil krajský úřad brněnský. Kracík si stěžoval, jak Mikulov zpustošil svůj městský les zv. „Hochwald", že prý je při pohledu na něj až k pláči ("... so übl gewirtschaftet und fast völlig ausgehauet, solches ist mit weinenden Augen zu sehen"). Dále radil rozdělit lesy na 10—15 dílů, ponechat výstavky a na holinách vysít žaludy. Kracík nepřál sklárnám a tvrdil, že ač žádný sklářský mistr neplatí více než 50—60 zl. ročně, udělá v lesích škody za mnoho tisíc zlatých.

Celkem možno říci, že toto připomínkové řízení vyznělo poměrně chudě a dokumentovalo tak jasně nechuť moravských vrchností[453]) k vydání lesního řádu, v němž dobře vycítily omezení svých vlastnických práv. Ačkoli do Čech i do Slezska byl jistě zaslán císařský reskript stejného obsahu, jaký měl zmíněný reskript z 12. března 1733 pro Moravu, přece jen se mi zatím nepodařilo o jeho projednávání v Praze ani v Opavě nalézt nejmenší stopy. Ani když 3. května 1749 a 3. března 1750 v souvislosti s akcí královského úřadu brněn-

---

[453]) Můžeme to poznat nejen z nepatrného ohlasu, jaký měla r. 1754 na Moravě výzva o podání připomínek, nýbrž cítíme to i z vyjádření jihlavského krajského úřadu, podaného 20. listopadu 1751, v němž se autor směrnic z r. 1734 omlouvá, že nechtěl omezovat vrchnosti v užívání lesů, nýbrž pouze působit k tomu, aby těžby byly přiměřené a nepustošily se lesy. — Spisy o připomínkové akci z l. 1750/1 jsou v ZAM, Gub W 18 a.

ského o zastavení výroby potaše ze zdravých stromů bylo krajským úřadům moravským nařízeno se vyjádřit k vydání lesního řádu pro Moravu, neměla tato výzva valnějšího úspěchu a jen ukázala na potřebu řádného rozdělení lesů a používání uhlí i rašeliny jako náhradních paliv. Ačkoli také ve Slezsku bylo v r. 1749 v instrukci pro tamější komerční kolegium uloženo upravit péči o zachování lesů řádem platným pro celou zem, přece jen ani tam neměl tento podnět kladného výsledku[454]). A tak až do l. 1754/6 zůstaly lesy českých zemí bez veřejných, možno říci zákonitých předpisů na pospas libovůli jejich vlastníků.

Nyní si ještě povšimneme, jak byly v tomto období spravovány lesy na jednotlivých panstvích. Odbornou správu vedli na větších velkostatcích lesmistři a na menších polesní nebo nadlesní, jimž byli podřízeni lesní, revírníci a hajní. Jen lesmistři na komorních panstvích podléhali i nadále nejvyššímu jägrmistrovi a na schwarzenberských panstvích[455]) jägrmistrovi. Pro ty byly vydávány i nadále různé instrukce a řády, v nichž byl namnoze zachycen i stav lesů a ukládány různé povinnosti, směřující k jejich ochraně a pěstění, i k uspořádání jejich výnosu. Také v instrukcích hejtmanských jsou nezřídka významná ustanovení, týkající se lesního hospodářství. Z l. 1648—1753 zasluhují zvláštní pozornosti instrukce pro nejvyššího lovčího z r. 1651, přikazující mu vrchní dohled nad lesmistry, lesním personálem[456]) i nad lesy a vykazováním dříví, valdštejnská rovněž z r. 1651, zakazující z cizích panství kupovat dříví[457]), další komorní z 23. listopadu 1652, obsahující ustanovení o ochraně lesů, šetření a prodeji dříví i ocenění a zúčtování dříví spotřebovaného pro panské hospodářství[458]), dále pro křivoklátského hejtmana z r. 1655, pro jáchymovského polesného z r. 1661 (Sternberg I, 2, 105), pro polesného v Malé Morávce na Bruntálsku z r. 1658, ukládající mu vykazovat milířové dříví a dohlížet nad těžbou i uhlíři, pro žerotínská panství Velké Losiny, Loučnou a Třemešek z 19. února 1664, upravující prodej dříví poddaným i ostatním zájemcům, pro komorní lesmistry z 11. srpna 1666[459]), brtnická z r. 1667, lesní řád pro bruntálského polesného z 2. září 1669[460]), z následujícího roku instrukce slavkovská (na Moravě) a pro českobudějovického lesmistra Jana Jiřího D o u d l e b s k é h o, jenž měl zamezit další pustošení hlubockých lesů[461]), šlikovská pro panství Staré Hrady, Kopidlno a Veliš z r. 1673, pro hejtmana panství Libochovice[462]), Budyně a Pátek n. Ohří z r. 1677, pro panství Helfštýn a Lipník n. B. z roku 1679[463]), lesní řád pro Zlaté Hory ve Slezsku z r. 1680[464]), z r. 1683 instrukce

---

[454]) Počátky státního dohledu nad lesy ve Slezsku a první podněty k projednávání lesního řádu pro Slezsko jsem podrobněji vylíčil ve své práci o minulosti slezských lesů.

[455]) Schwarzenberkům patřila v Čechách od r. 1660 Třeboň, 1661 Hluboká nad Vltavou, 1662 Mšec, 1672 Bzí, 1675 Žimutice a Vlčice u Janských Lázní, 1679 Nižbor u Křivoklátu (Křivoklát měli v l. 1658—85 v zástavě), 1684 Jinonice u Prahy, 1690 Postoloprty, 1700 Drahonice, 1711 Protivín, 1719 Český Krumlov, Vimperk, Netolice, Orlík i Chýnov.

[456]) AMV, NM, J 3/1.

[457]) A. Č. XXIII, 271.

[458]) AMV, SM, J 18/4.

[459]) Byla otištěna r. 1936 J. Hellichem v časopise „Československý háj", roč. XIII, 362—375.

[460]) ZLA Opava, archiv Bruntál.

[461]) Schmidt IV, 573.

[462]) ZLA Libochovice, archiv Libochovice, sign. XX B a.

[463]) ZLA Janovice u Rýmařova, archiv Lipník. — Nařizovala se v ní též obchůzka hranic lesů o svatodušních svátcích.

[464]) Otiskl jej B. Konig v ZGKGS, VI, 167—168.

cís. Leopolda pro reservované lesy v loketském kraji[465]) a pro Český Krumlov, Vimperk i ostatní eggenberská panství[466]), valdštejnská a netolická z r. 1686[467]), litomyšlská a hruboskalská z r. 1689, janovická z r. 1705, pro polesného na Křivoklátsku z r. 1708, liechtenštejnská z r. 1709, lesní řád pro tehdejší schwarzenberská panství s doplňkem z r. 1719 a instrukce pro Nové Zámky u České Lípy z r. 1715, pro křivoklátského lesmistra z r. 1721, harrachovská z r. 1722, o manipulaci s dřívím a jeho zúčtování na schwarzenberských panstvích z 2. října 1724, lesní řád orlický a instrukce pro chlumeckého lesmistra z r. 1731[468]), lovosická z r. 1737, šporkovská z l. 1738/48[469]), pro statek Tvořihráz u Znojma z r. 1740[470]), bechyňské z l. 1745 a 1750 a pro lesní personál na schwarzenberských panstvích z r. 1746[471]).

V některých instrukcích a lesních řádech byly též upraveny vedlejší platy lesního personálu, t. zv. akcidence, stanovené podle množství prodaného dříví. Jinak lesní zaměstnanci dostávali v této době jen část svého platu v hotovosti, kdežto ostatní v deputátech[472]). I když tento platový způsob plně vyhovoval ziskuchtivým zaměstnavatelům i lesním zaměstnancům[473]), byl přece jen velmi škodlivý pro lesy, neboť finančně zainteresoval lesní personál na maximálním rozsahu těžeb a nemalou měrou přispěl ke zpustošení mnohých lesů. Proto nás nepřekvapuje, že D r e s c h e r r. 1719 vysvětloval dobrý stav orlických lesů právě okolností, že tam nebyly akcidence. I když r. 1720 došlo na Českokamenicku (Hyhlík 1903) ke zřízení lesního úřadu a určitému osamostatnění lesní správy, přece jen toto opatření mělo pouze přechodné trvání.

Katastrální soupisy lesů v letech 1713—1750

Zatím co se z panských lesů stejně jako z ostatních dominikálních pozemků neplatily žádné daně, poddanské lesy, jež pro účely kontribuční byly sepsány již r. 1654 v berní rule, byly této povinnosti podrobeny. Teprve za císaře Karla VI. došlo k prvnímu soupisu všech panských, městských, obecních, zádušních i poddanských lesů v Čechách, a to ve formě přiznání (fassí) k t. zv. tereziánskému katastru, jež měla být podána do 1. listopadu 1713.

[465]) Schmidt V, 169 a Sternberg I, 2, 106.

[466]) ZLA Třeboň, Vimperk VII B 1/5.

[467]) Valdštejnskou uvádí P. Svoboda (1943, 72) a netolická je ZLA Třeboň, archiv Netolice VII W$^{\alpha}$ 2 a 1.

[468]) ZLA Chlumec n. Cidl., archiv Chlumec, sign. č. 1153 a orlický je otištěn v A. Č. XXIV, 169.

[469]) Otiskl ji F. Menčík (1899).

[470]) ZAM, dominikáni Znojmo, sign. A 8.

[471]) ZLA Orlík n. Vltavou, Orlík do r. 1784, VIII J 1.

[472]) Tak na př. bruntálský polesný Fr. Schaffer dostával na penězích 59 zl. 12 kr., 40 věder dobrého a 40 věder prostředního piva (v tehdejší ceně 54 zl. 40 kr.), 8 měřic žita po 1 zl., 32 měřic ovsa pro koně po 24 kr., měřici hrachu po 1 zl. 30 kr., měřici krup po 2 zl., 2 čtvrtce soli (3 zl. 45 kr.), tunu (100 liber) másla (3 zl. 45 kr.), 60 liber tvarohu (1 zl. 12 kr.), 30 sáhů dříví po 12 kr., tedy celkem 170 zl. 28 kr. a kromě toho ještě na akcidenci z každého prodaného sáhu dříví 2 kr., z každého stromu $1/3$ kr., ze slabého kmene $1/4$ kr., z každého travního srpu $1/4$ kr. a od vyměření provazce pole a louky na vyklučené lesní půdě 6 kr. K tomu ještě přistupovaly značné příjmy lesníků ze zástřelného, a to za jelena, vlka, medvěda, rysa a vydru po 1 zl. 12 kr., za černou zvěř, lišku a orla po 36 kr., za srnce po 24 kr., zajíce 6 kr., sluky a koroptve po 4 kr. Peněžité platy revírníků i hajných byly mnohem menší, ale zato hospodařili na deputátních pozemcích nebo měli slušné deputáty.

[473]) O mzdách lesního dělnictva bude zmínka v kapitole o lesním hospodářství.

V poddanských[474]), městských a zádušních fassích z r. 1713 najdeme většinou jen údaje o výměře lesů, zato v panských fassích bývají nezřídka velmi zajímavé poznámky o stavu lesů i skladbě porostů. Při čtení musíme mít ovšem na paměti, že šlo o přiznání daňové, ve kterém se zřetelně projevila snaha vylíčit stav lesů ještě hůře, než tomu bylo ve skutečnosti. Leč přes tuto zřejmou tendenci neztratila přiznání lesů z r. 1713 na své ceně, neboť z nich zejména pro velkostatky, pro které se nezachovaly z té doby žádné jiné archiválie, máme možnost získat první informace o tehdejších panských lesích.

R. 1749 bylo nařízeno sestavení nových přiznání, kde jsou již lesy rozděleny do tří skupin, a to do I. lesy s dřívím tvrdým a smíšeným, do II. lesy s dřívím měkkým a do III. porostliny a mýtiny. Aby se snadněji zjistil výnos lesů, byly jednotlivé lesy zařaděny do 4 tříd, a to do 1. nejlepší lesy s nejlepším odbytem, do 2. s prostředním neb špatným odbytem, ale se železárnami, do 3. s žádným odbytem, ale sklárnami a do 4. lesy bez odbytu i bez skláren. Protože se údaje o lesích r. 1713 a 1749 nezřídka rozcházely, vyšly při vysvětlování těchto rozdílů najevo mnohdy pozoruhodné okolnosti, osvětlující nám skladbu porostů, dosavadní hospodaření i příčiny tehdejšího špatného stavu lesů. Proto při studiu katastrálních elaborátů nelze se spokojit jen prohlédnutím fassí, revisí a konečných elaborátů, nýbrž je nutno pozorně pročíst i zápisy o dalším katastrálním řízení, které najdeme v přílohách u fassí[475]).

Teprve po vyšetření všech nesrovnalostí se přistoupilo ke kalkulaci výnosu lesů, kterou najdeme v konečném elaborátu panského katastru, zv. exaequatorium dominicale, vstoupivšího v platnost 1. listopadu 1756. I když výsledky tohoto katastrálního šetření neodpovídaly skutečnosti, přece jen pro zajímavost uvádím podle tab. č. X. z Pekařových „Českých katastrů" celkové údaje o rozloze panských lesů, která činila 2 258 531 korec (649 851,6 ha), z nichž pak 55,2 % bylo přiznáno jako porostliny a mýtiny[476]).

Z toho by vyplývalo, že v Čechách bylo jen 291 135 ha lesů a zbývajících 358 716 ha připadalo na porostliny. I když se z mnoha věrohodných zpráv můžeme přesvědčit o špatném stavu tehdejších lesů, přece jen uvedené souhrnné výsledky panského katastru až příliš jasně naznačují, že se vrchnostem jejich záměr, přiznáním malé výměry a špatného stavu lesů dosáhnout co nejmenšího zdanění, skutečně podařil. Nejinak asi tomu bylo i s poddanskými lesy, kterých bylo r. 1757 vykázáno 204 023 korce (58 704 ha). Protože přiznání k tereziánskému katastru z l. 1713 a 1749 obsahují též údaje o plavbě dříví, o panských povinnostech, pivovarech, vinopalnách, pilách, sklárnách, železárnách a jiných báňských, hutních i průmyslových podnicích, zasloužily by souborného zpracování, v němž by bylo možno posoudit stav lesů s hlediska vlastní panské spotřeby i odbytových poměrů.

Na Moravě a v t. zv. moravských enklávách ve Slezsku pocházejí nejstarší

---

474) Jedině poddanská přiznání z r. 1713 byla v l. 1715—29 podrobena revisi, z jejichž nálezů nám nezřídka vyplyne cenné poučení o stavu poddanských lesů. Na základě zrevidovaných údajů došlo r. 1748 ke kalkulaci a r. 1757 ke konečnému katastrálnímu elaborátu.

475) Všechny fasse i další elaboráty a spisy tereziánských katastrů jsou uloženy v AZČ. Tak na př. ve spisech tereziánského katastru pro panství Chomutov a Červený Hrádek najdeme obšírné popisy tamějších lesů, vyměřených r. 1749 přísežným zeměměřičem Josefem Mannem.

476) Na Křivoklátsku bylo r. 1749 přiznáno 45 % holin a pastvin, 44 % porostlin a jen 11 % starších lesů. Na Zbraslavsku bylo r. 1749 přiznáno 15 strychů lesa s čistě tvrdým, 747 strychů se smíšeným a 425 strychů s měkkým dřívím, jakož i 2086 strychů porostlin.

katastrální soupisy lesů z r. 1750, kdy byly pořizovány t. zv. dominikální fasse, jež stejně jako česká přiznání z l. 1713 i 1749 uvádějí panský majetek a v X. sloupci výměru panských lesů (jsou přiznány v měřicích a jejich osminách, achtlích). Moravské lesy panské byly rozděleny stejně jako v Čechách do 4 skupin podle jejich stavu i odbytových poměrů, a to do I. lesy s tvrdým dřívím a s nejlepším odbytem, do II. s měkkým i tvrdým dřívím a s prostředním odbytem, do III. lesy s dobrým dřívím, ale špatným odbytem, kde však jsou sklárny a železárny, a konečně do IV. lesy bez odbytových možností (na př. obory a bažantnice).

Panská přiznání byla revidována a při těchto revisích i kalkulačních pracích, jejichž materiál bývá připojen k fassím, došlo někdy i k vyměření lesů (na př. na Třebíčsku) a k novým podrobnějším soupisům lesů. Tak na př. u Brumova najdeme v přílohách k dominikální fassi konsignaci lesů z r. 1754, obsahující nejen název lesů a výměru v měřicích i achtlích, nýbrž i povšechné zprávy o výskytu dřevin v jednotlivých lesích (bukový, jedlový, nebo duby, buky a břízy navzájem smíšené a pod.). I pro historii lesů na jiných panstvích jsou v dominikálních fassích velmi cenné poznámky a leckde jsou i vylíčeny škody, vzniklé velkou vichřicí r. 1740.

Podle dominikálního katastru tereziánského bylo na Moravě 1 314 289 měřic lesů, což by odpovídalo asi 262 858 ha, kdežto moravský rustikální katastr uvádí jen 86 721 měřici poddanských lesů (asi 17 344 ha). I údaje obou moravských katastrů tereziánských[477]) lze charakterisovat jako tendenční.

Ve Slezsku došlo k sestavení prvního katastru již za vlády Karla VI., podle něhož bývá nazýván katastrem Karlovým. Jeho sestavení bylo nařízeno v císařském reskriptu ze 4. listopadu 1721. Nový katastr měl nejen podchytit všechen poddanský, nýbrž i panský majetek. Díky tomu i všechny slezské lesy byly pojaty do katastrální evidence. Podle zmíněných směrnic se měly lesy odhadnout na leče[478]) a rozdělit podle druhů dřevin na tvrdé (dubové a bukové) a měkké (jedlové, smrkové a borové). Tvrdé se dále dělily na I. tř., kde sáh tvrdého dříví platil 1 tolar i více a užitek z 1 leče se odhadoval na 6 tolarů, II. tř., kde se zpeněžoval sáh za 1 tolar a užitek z leče dosáhl 4 tolarů, kdežto do III. tř. se zařaďovaly jen ty lesy, z nichž sáh dříví se prodával za $1/2$ tolaru a jejichž leč dávala užitek 2 tolary. Tam, kde byly jen březové porosty i výmladkové olšiny a kde se kopa otýpek platila více než 15 slezských grošů, měly být lesy počítány do 2. třídy lesů tvrdých s ročním užitkem 4 tolarů.

Jehličnaté stromy s hlediska finančního výnosu byly rozděleny do těchto pěti tříd:

I. tř. s cenou sáhu dříví po 1 zl. a užitkem 4 tolary
II. tř. s cenou sáhu dříví od 30 gr. do 1 zl. a užitkem 3 tolary
III. tř. s cenou sáhu dříví od 15 gr. do 30 gr. a užitkem 2 tolary
IV. tř. s cenou sáhu dříví od 6 gr. do 15 gr. a užitkem 1 tolar

Do IV. třídy byly zařazeny lesy, z nichž se dodávalo dříví po 6 gr. za sáh pro železárny, sklárny, solivary, hamry, vápenky a podobné průmyslové závody.

Konečně do V. třídy byly zapisovány lesy, v nichž se lesní půdy používalo k jiným účelům. Aby bylo možno i při stejné ceně dříví vyjádřit rozdíl mezi hustými a řídkými lečemi, měly se leče s hustším porostem zapsat do vyšší třídy

[477]) Oba tyto katastry jsou v ZAM.
[478]) Leč měla ve Slezsku 30 tenat dlouhých v obvodu 50 sáhů a rovnala se 42,4 — 52,6 ha.

a leče řídkého lesa do třídy nižší. Při vypočítávání výnosu lesů pro daňové účely se mělo každých 15 tolarů zjištěného užitku počítat jako 100 tolarů.

Podle těchto směrnic byly sestaveny formuláře přiznání, které byly rozeslány jednotlivým vrchnostem k svědomitému vyplnění. I když v Karlově katastru postrádáme přiznání z oblasti jesenické, javornické, zlatohorské a samozřejmě i z moravských enkláv ve Slezsku, dále na Těšínsku pro celé území komory těšínské, přece jen přiznání z r. 1722 jsou pro dějiny slezských lesů velmi vítaným pramenem. Zvláště zprávy o složení porostů, obsažené v poznámkách, jsou pro nás cenné[479]). Tak na př. jedině tomuto katastru vděčíme za doklady o značném rozšíření jedle na Bílovecku a Klimkovicku i na jiných místech, kde nyní buď vůbec není zastoupena, nebo jen velmi málo. Pokud se týče údajů o výměře lesů a jejich stavu, musíme být arci velmi opatrní, a to stejně jako při hodnocení údajů tereziánských katastrů českých i moravských. Proto se nelze divit, že revisní komise nalézaly při očitém odhadu větší výměry.

I stav lesů byl někde zřejmě tendenčně vylíčen horší než byl ve skutečnosti. Jen obavami vrchností před značným zdaněním lesní půdy si můžeme vysvětlit, že v lužních lesích podél Odry a na Karvinsku bylo přiznáno tak málo dubových porostů, které byly po stránce výnosové kalkulovány nejvýše. Stejné motivy rozhodly jistě též o zkreslení skutečné výměry bukových lesů v horských polohách, kde jejich měření bylo zvláště obtížné. Porovnáme-li výměru bruntálských lesů i s kočovským revírem (přibližně asi 4641 ha), uvedenou v přiznáních z r. 1722, s výměrou z let 1801—20, pro kteroužto dobu ji Pfeifer udává na 21 022 jiter, což bylo 11 772 ha, docházíme k závěru, že nijak neubližujeme autorům bruntálského přiznání, tvrdíme-li, že v přiznání uvedli asi 39,4 % skutečné rozlohy lesů, třebaže r. 1726 její správnost revisní komisi přísežně potvrdili. Jistě, že nelze podle bruntálského případu generalisovat a stanovit povšechně stupeň věrohodnosti údajů Karlova katastru, zvláště když nevíme, kolik lesů kde od té doby zmizelo nebo narostlo. Přesto lze připomenout, že u velkých lesních komplexů se dalo přiznávat výhodněji než u malých lesíků, jejichž skutečnou rozlohu mohla revisní komise snadněji zjistit.

Podle výpočtu, uvedeného v časopise „Notizzenblat" (1858, č. 4), bylo v části Slezska, ponechané po jeho rozdělení r. 1742 u českých zemí, přiznáno r. 1722 celkem 2331 lečí lesů čili 170 816 jiter (98 298 ha). Srovnáme-li tento údaj s výsledky josefského katastru, podle něhož výměra slezských lesů činila 224 923 jitra (129 420 ha), pak by toto porovnání dotvrzovalo mnohem větší stupeň pravděpodobnosti přiznání z r. 1722. Leč ani josefský katastr nevycházel z přesného měření, k němuž došlo teprve při pořizování stabilního katastru, kde se uvádí již výměra slezských lesů 163 515 ha. Při dalším zpracování Karlova katastru r. 1746 došlo k opětnému zvýšení výměry slezských lesů na 2509 3/8 leče (220 549 jiter čili 126 904 ha).

Při srovnání těchto čísel je nutno však pamatovat i na okolnost, že kromě zmíněného záměrného zmenšování výměry lesů r. 1722 došlo od r. 1722 do josefského katastru i od tohoto ke stabilnímu k velmi značným přesunům a změnám v rozsahu lesní půdy, což by proto nemalou měrou zkreslilo závěry, neboť by vycházely v každém údobí z jiné základny.

---

[479]) Jejich přehledné zpracování nalezne zájemce ve zmíněné mé studii „Z minulosti slezských lesů".

Vítaným doplňkem ke zmíněným katastrálním údajům by byly mapy, které však tehdy ještě nebyly pořizovány. Zato najdeme lesy na mapě Čech[480]) a Moravy[481]) z r. 1720 od Jana Kryštofa Müllera, a na Wielandově mapě Slezska, dokončené r. 1736 Matoušem Schubartem.

Počátky odborné literatury lesnické

Následky třicetileté války se u nás projevily stagnací i v oboru naukové literatury hospodářské, dotýkající se lesnických otázek.

R. 1679 vyšel I. díl známého ekonomického spisu nazvaného „Oculus domini" (II. díl byl vydán r. 1683) od Kryštofa Fišera, správce statků pražské klementinské koleje; spis byl r. 1705 přeložen Janem Barnerem do češtiny a jediný representuje tehdejší naše odborné hospodářské písemnictví.

Lesům je v tomto spise věnován VII. traktát I. dílu[482]), kde se nejprve povšechně vykládá o lesích, že nejlépe rostou v horách a zvláště na severních svazích, a zdůrazňuje se jejich význam pro každé panství, které v nich získává nejen palivo, nýbrž i nezbytný materiál ke stavbě a opravám hospodářských budov i k pořizování hospodářského nářadí. Proto na statcích, k nimž patřily lesy, radil ustanovit rozšafného lesmistra, polesné a hajné, kteří měli dohlížet na lesy a jejich hranice, prodané dříví měli ocejchovat a zapsat podle druhů do rejstříků, dbát, aby se nekradlo dříví a aby se v lesích nepásl dobytek, zvláště pak ne ovce nebo kozy „kteréžto mladistvé ratolesti obežravše, co za rok vyrostlo, zkazí". Kolem silnic, vedoucích „skrze husté lesy, s obou stran, co by kdo kamenem dohodil, stromoví vysekati se má a cesta vyrovnati, aby se loupežníci a Petrovští v nich zdržovati nemohli . . ."

Dále Fišer vysvětluje vlastnosti a použitelnost dříví jednotlivých lesních stromů, chválí znamenité dříví jasanu, dubu a jedle, která se nejlépe hodí na lodi a jejíž strom je „po celém těle krásný, maje vlasy vždy zelené, nohy, to jest kořeny, má silné". Vrbu, „ač růži neplodí", označil Fišer jako dřevinu pro hospodářství velmi užitečnou. Kromě uvedených dřevin popisuje Fišer ještě borovici, jež tehdy byla pokládána za „slávu lesu", smrk, modřín, topol, buk, břízu, lípu a olši, která prý byla nejlepší na sušení sladu. Stavební dříví se mělo kácet v prosinci a lednu při ubývání měsíce.

R. 1705 vyšlo pozoruhodné dílo českého zemského zeměměřiče Ondřeje Bernarda Klausera pod názvem „Ausführliche Beschreibung der Landmass des Königreichs Böhaimb, wie solche in dieses Königreich erstlich eingeführet, nachmals gebrauchet und verändert worden, endlich auch, wie sie anjetzo gebrauchet werde"[483]). Klauser, který měl při svých měřických pracích možnost se dobře seznámit se stavem tehdejších lesů, doporučoval rozdělit lesy na pravoúhlé, stejnostranné leče, široké i dlouhé po 720 loktech a upravit těžbu podle 50 a 80leté obmýtní doby. Byla-li známa spotřeba dříví a výměra lesů,

---

[480]) O lesích na nejstarších mapách Čech a na Vogtově mapě z r. 1712 píše Kv. Čermák (1941 a 1942).

[481]) Müllerova mapa Moravy vyšla ponejprv r. 1716.

[482]) V českém vydání, které najdeme též v knihovně ÚZLA pod sign. IV B 30, z r. 1705, str. 155—166.

[483]) V pražské UK má sign. 49 F 6.

pak bylo podle Klauserova názoru možno si celkem snadno vypočítat, na jak dlouho by lesy vydržely poskytovat potřebné dříví a zabezpečit nepřetržitost těžby. Klauser zdůrazňoval, že bez řádného rozdělení lesů není možno správně stanovit rozsah roční těžby[484]). Jako zeměměřič nechtěl pouze zjednodušit rozdělovací síť lečí, probíhající namnoze po klikatých cestách, nýbrž i postupnými holosečemi dosáhnout stejnověkých porostů. Proti námitce, že při holoseči bude nutno vykácet najednou staré i mladé stromy, argumentoval Klauser tvrzením, že tento zásah jednou provždy[485]) zavede pořádek do lesního hospodaření, napřímením rozdělovací sítě se uspoří mnoho lesní půdy ze zrušených křivolakých cest a vyrostou mladé husté[486]) lesy, které dají více dříví, poskytnou zvěři kryt a budou lépe odolávat vichřicím[487]).

I Josef von Feldeck, který po mnohaletých zkušenostech r. 1718[488])

[484]) Klauser o tom píše na str. 140: „... ist solches nicht nur allein der Jägerparthei, sondern auch der Wirtschaft anständig und zuträglich. Massen man so dann gleich wissen kan, wann man die Zahl der Stallungen weis, wieviel man jährlich an dem Holtz zum Brau- und Brandtwein-Haus, zur herrschaftlichen Notdurft, für die Meierhöf und endlich auch zum Verkauf abtreiben und verkaufen könne? Hierdurch weis man, wieviel Jahr man mit denen Wäldern auskommen und was man jährlich vor Nutzen aus den Wäldern haben könne? Wann man also die Wälder gesetzt auf 50 oder 80 Jahr eintheilet, so wächset in denen Stallungen, so man in ersteren Jahren völlig abgetrieben (das Bauholtz kan man gleichwol zur Notdurft stehen lassen) in denen 50 oder 80 Jahren, durch welche Jahr man den ganzen Wald abtreibet, wiederumb schönes Holz: Das man also abermals bei der ersten Stallung anfangen und Holtz ohne End haben könne. Wann aber die Stallungen nicht ordentlich eingetheilet, so weis man nicht, wie lang mit dem Holtz auskommen, weder wie weit oder wieviel man jährlich abtreiben könne."

[485]) Na str. 147 Klauser o tom praví: „Möchte man noch einen scheinbaren Einvurf thun und sagen: dass durch die Aushauung und Einrichtung der Regular-Stallungen viel und schönes Holtz, weilen man alles, was nur in die Lini kommet, es seie gross oder klein, jung oder alt, Bau- oder Brennholz und mit einem Wort alles ohne Unterscheid niederhauen müsse, verdorben und also nothwendig grosser und unwiderbringlicher Schaden an denen Wäldern geschehen müsse ... 148: Geschiehet solcher Schaden nur ein nicht mehrmalen. Wann die Stallungen einmal eingerichtet seind, so bleiben sie, wann man nur darauf in wenig Acht hat, so zu sagen in Ewigkeit ..."

[486]) Požadavek hustých lesů si můžeme vysvětlit tehdejším stavem lesů, které byly až příliš proředěny toulavou sečí.

[487]) Klauser o tom dále vykládá: „Wann man aber eine Stallung nach der andern und zwar ordentlich abtreibet, und dem Wiederwachs des Holzes lässet, so bekommet das Wild einen frischen Sommer und Winter-Stand. Im Sommer haltet sich das Wild in denen niedern Wäldern und Büschen deswegen gern auf, weilen es daselbst einer Schutz und Schirm vor denen Fliegen und Gelsen hat und wird allezeit ein Wild in einem jungen Wald, weilen solcher dick und nicht durchsichtig ist, sich lieber, als in einem hohen Holtz, wo man weit durchsihet, aufhalten und Lager machen. In einem alten Wald seind die Bäume gemeiniglich hoch dergestalt, dass das Wild die Aeste der Bäume nicht erreichen, und dahero keine Nahrung, als nur das Gras haben kan. In einem jungen Wald aber erreichet das Wild die Aeste, dahero ist es so wol im Sommer, als im Winter gern in kleinen Büschen. Neundtens geschehen die Windbrüch nur in alten Wäldern, da die Bäume ihre Jahr erreichet, sich überwachsen und ihre beste Stärcke schon verlohren haben. Und seind in manchem Wald die Windbrüch dergestalt in der Menge, dass ein Wild obschon es sonst gute Gelegenheit hätte sich wegen der Menge der Windbrüch nicht aufhalten könne. Und wann sich gleich etwas aufhältet, so kan es sich vor dem schädlichen Wild (als Wölfen, Luchsen und andern Ungeziefer) wegen Menge der Windbrüche mit der Flucht nicht erretten. Wann nun die alte Bäume also ordentlich nacheinander abgetrieben werden, so wachset lauter junges Holz, welches umbzuwerfen oder abzubrechen dem Wind, er mag auch so starck sein, als er immer will, nicht möglich ist. Hat dahero das Wild einen weit freiern Gang und sichern Stand in dem jungen, als in dem alten Holz."

[488]) Druhé vydání tohoto spisu z r. 1730, které vyšlo v Lipsku a v Brně, je v knihovně ÚZLA pod sign. II B 101.

vydal spis „Kern einer vollständigen Haus- und Landes-Wirtschaft oder der wohlerfahrne Böhmisch- und Oesterreichische Haushalter, welcher alles aufrichtig zeiget, was in gemeldten, auch sonst anderen Orten und Landen zu einer wohlbestellten Land- und Haus-Wirtschaft nöthig und nützlich", věnoval pozornost lesnímu hospodářství. Stěžuje si, že se přemnozí hospodáři chovají k lesům přímo nepřátelsky, neboť neustále kácejí a klučí lesy. Protože bylo tehdy mnoho pozemků, na nichž nechtělo růst ani obilí ani tráva, soudil Feldeck, že bude třeba takovou neplodnou půdu zalesnit síjí nebo sadbou. Nemalou měrou měla k tomu přispět i stoupající drahota stavebního dříví, které bylo stále vzácnější. Feldeck uvedl několik způsobů umělé obnovy lesů, z nichž pro jehličnaté dřeviny i některé listnáče (dub, buk, osiku, lípu, jilm a lísku) považoval za nejjistější síji. Jedině u jilmů a lísky připouštěl též přesazování kořenových odnoží. Když pak se někde vyskytly hustší dubové, bukové, jedlové, smrkové i jiné mlaziny, měly se přebytečné stromky 2—4leté přesadit za vlhkého počasí na holiny a volná místa v lese. Feldeck znal i přesazování velkých stromů, ale upozorňoval, že je třeba se postarat, aby na kořenech zůstalo co nejvíce hlíny. Při přesazování listnáčů se měly vrcholky a větve seříznout. Mladé doubky, vyrostlé ze žaludů ve školkách, měly zůstat 3 roky ve školce, pak se měly přesadit do větší školky, kde měly zůstat opět 6—7 let a teprve potom v únoru nebo říjnu se vysazovaly v lese. Ořešáky bylo třeba zasadit již ve 3 letech, ale bez seřezávání vrcholků. U topolů, vrb a olší doporučoval Feldeck použít řízků, jež se ale měly sázet jen na vlhčí a stinná místa. Kaštanovníky, jasany, vrby a jilmy bylo možno pěstovat i z rozděleného kořání vykopaných pařezů, i z řízků z větví. Feldeck se podivoval, že u nás ještě nebyly školky, ve kterých by se pěstovaly a prodávaly sazenice lesních dřevin. Podle jeho názoru by to mohlo přinést dobrý zdroj obživy mnohým poddaným[489]). Feldeckův spis, jenž patří do kategorie t. zv. „Hausvaterliteratur", hlásal po stránce pěstební na tehdejší dobu velmi pokrokové myšlenky, z nichž zvláště propagace lesních školek zasluhuje ocenění.

Roku 1730 vyšla podle Friče (1932) v Norimberku a v Praze hospodářská příručka J. J. P. S t r a n a „Der vorsichtige Wirtschafter, kurz und gründlich vorstehende, wie im Königreich Böhmen und denen angrenzenden Ländern . . . bei einer Landsherrschaft . . . zu beobachten sei"[490]).

Jak patrno, až do druhé polovice 18. století byli zájemci o poučení v lesnických otázkách odkázáni z domácí literatury jen na četbu povšechných spisů hospodářských a Klauserovy knihy, týkající se měr zemských. Samostatná lesnická literatura domácího původu tehdy ještě u nás nebyla. Proto nepřekvapuje, že se k nám začaly ponenáhlu šířit odborné lesnické knihy z Německa, kde byly tehdy lesy v právě tak špatném stavu, jako namnoze u nás.

Autorem prvního samostatného německého spisu lesnického byl J. K. von

---

[489]) Feldeck o tom na str. 392 (II. vyd.) uvádí: „Uibrigens ist zu bedauren, dass zu dato noch gar keine Leute sich finden, welche sich auf der gleichen Seminaria und Baumschulen der wilden Bäumen, so man doch an Ort und Stellen, wo wenig Holz- Anflug zu haben, gerne kauffen würde, befleissigen wollen. Ja es wäre rathsam, dass in allen Dörfern denen Unterthanen anbefohlen würde, von allen Sorten Bäumen dergleichen Seminaria anzubauen und darmit gleichfalls durch diese Melioration ihre Nahrung zu treiben. . ."

[490]) Ačkoliv tato kniha vyšla v Praze, v pražské universitní knihovně ji marně hledáme.

Carlowitz, vrchní horní hejtman saský, který r. 1713 vydal dvoudílný spis „Sylvicultura oeconomica oder hauswirthschaftliche Nachricht und naturmässige Anweisung zur wilden Baumzucht, nebst gründlicher Darstellung, wie zuvörderst durch göttliches Benedeyen dem allenthalben und insgemein einreissenden grossen Holzmangel vermittelst Säe-, Pflantz- und Versetzung vielerhand Bäume zu rathen..."[491]). Carlowitz v něm vysvětlil příčiny nedostatku dříví a zpustošení lesů (mnoho holin a pastva dobytka) a nastínil cestu k nápravě (úspora dříví, používání rašeliny k topení, ponechávání výstavků, síje lesních semen a vysazování sazenic, zakládání školek, výchova porostů mírnými probírkami a pěstování cizokrajných dřevin).

S hlediska přírodopisného a spíše zahradnického bylo psáno třísvazkové dílo známého lékaře Jiřího Ondřeje Agricoly, vydané v l. 1716—18 a mající poněkud sensační nadpis „Neuer und nie erhörter Versuch der Universalvermehrung aller Bäume, Stauden, Blumengewächse das erstemal theoretice und practice experimentirt". Agricola popisuje některé způsoby zušlechťování stromů a zaznamenává zprávu o tom, že se již tehdy podařilo z listů některých dřevin vypěstovat stromy. I když mnohé jeho názory byly správné, přece jen byl považován za lesnického alchymistu (Schwappach 1886, 570).

Z péra Jana Bedřicha sv. p. von Flemminga, vrchního saského lesmistra, vyšla u nás r. 1719 známá kniha „Der vollkommene deutsche Jäger", obsahující popis lesních stromů a rostlin, zvířeny, kamenného uhlí a rašeliny jako náhradních paliv, dále návod ke geometrickému vyměřování a rozdělení lesů a stanovení jejich peněžitého výnosu[492]). Značného rozšíření došel spis lesnického samouka H. W. Dobla „Jäger-Praktika oder Der wohlgeübte und erfahrene Jäger", který v prvním vydání r. 1746 měl 5 dílů[493]). Kromě popisu listnatých i jehličnatých dřevin, návodu k zalesňování a těžbě najdeme tu v III. díle kap. 67, na str. 42—43 poučení, jak odhadovat hmotu jednotlivých stromů a vypočítat dřevní zásobu na 1 jitru. K Doblovu dílu byly připojeny též povšechné směrnice primitivní hospodářské úpravy lesů.

K tomu nutno poznamenat, že znalost zmíněné německé literatury lesnické byla u nás omezena jen na poměrně velmi úzký okruh čtenářů, kdežto převážná část našeho lesnictva zůstala odkázána ve svém odborném vzdělání pouze na vědomosti získané od svých učebních pánů a na zkušenosti, nastřádané vlastní lesnickou praxí. Učební doba nebyla všude stejně dlouhá a byla zakončována zkouškou, pasováním na myslivce a vydáním výučního listu[494]).

V závěru této kapitoly chci ještě poukázat, že r. 1687 sepsal Jiří Vála, polesný na panství radnickém, „Ponaučení o lese, povinnostech polesenskýho i jeho spomocníků", obsahující zajímavé výklady o pěstování jednotlivých dřevin. Toto neúplně zachované rukopisné pojednání, na které upozornil V. Barchánek (1947), možno považovat za první pokus o sepsání samostatného českého lesnického spisu.

---

491) Carlowitzovo dílo má lesnické odd. Čs. zemědělského musea pod sign. C 728.
492) Je uložena v knihovně lesnického oddělení Čs. zemědělského musea, sign. C 1053.
493) Tamtéž, sign. C 1052.
494) Na př. poddaní z panství Chlumec n. Cidl. Jan Nožíř a Václav Vorel se učili $4^1/_2$ roku u lesníků na Třeboňsku, Hlubocku a Postoloprtsku. Výuční listy obou z r. 1728 jsou v ZLA Chlumec n. Cidl.

Přehledné vylíčení celkových poměrů hospodářských a poznání naučného lesnického obsahu tehdejší všeobecně hospodářské i odborné literatury umožnilo nám alespoň v hlavních rysech pochopit, jaké podmínky a vývojové předpoklady mělo u nás lesní hospodářství v tomto období.

Povšechně možno říci, že již v této době byly u nás vykonány významné přípravné práce, které umožňovaly pozdější úspěchy a rozvoj lesního hospodářství, ale již ve svých počátcích skrývaly v sobě nebezpečné následky přece jen ještě velmi nedostatečných odborných vědomostí a zkušeností, zvláště v některých pokusech o hospodářskou úpravu lesů.

Zatím co ve starších instrukcích bývalo jen povšechné ustanovení, že se lesy mají šetřit a že je nutno pečovat o jejich obnovu, což se ještě opakuje v instrukci litomyšlské z r. 1698[495]), je již vlastní náplň těchto úkolů podrobněji specifikována a jsou zároveň naznačeny konkretní prostředky, jimiž se mělo dosáhnout vytčeného cíle. Tak v oboru pěstebním byl i nadále při obnově porostů zachováván starý způsob ponechávání výstavků, jak to nařizovaly instrukce křivoklátská 1655[496]), roudnická 1656, pro jáchymovského polesného 1661[497]), komorní z r. 1666 (v zájmu „spanilého zrostu dříví") a 1681 („maršálův vejstavkův žádných nepodtínat"), brtnická 1667, lipnická 1679 (na výstavky se měly ponechat nejlepší duby, jedle, smrky, olše a j.), orlická 1703 a chlumecká 1731 (v každém provazci alespoň čtyři).

Hlubockému lesmistru bylo v instrukci z r. 1653 vytýkáno, že neponechával v lese výstavky[498]). Rovněž v křivoklátských lesích bylo podle instrukcí z l. 1709 a 1732 uloženo šichtmistru dohlížet, aby duby a buky, pokud plodily, nebyly káceny, ale ponechávány jako výstavky (Svoboda 1943, 72). I v lužních výmladkových lesích bylo ponecháváno dosti výstavků, jak to dosvědčuje popis mikulovských lesů z r. 1692 i zpráva z Poděbradska z r. 1685, kde tehdy bylo hojně „velkých dubů žaludníků"[499]). V luzích se od starodávna uplatňovalo hospodářství výmladkové, při kterém, jak je r. 1700 poznamenáno v lesích brandýských (AMV, NM, B 37/17), bylo dostatek „od pozůstalých pařezův pěkně rostoucího mlází".

Kromě těchto přirozených způsobů byla již v tomto období některými pokrokovějšími lesníky u nás zaváděna umělá obnova lesa, pro kterou se mi

---

[495]) A. Č. XXIII, 561.

[496]) Ve zmíněné instrukci se praví: „A poněvadž pak při prodaji dříví jisté výstavky a duby k potřebám rozličným i stromy ovoce nesoucí se zanechávají a vymiňují, protož hejtman náš také na to, aby vymycovány a poráženy nebyly, obzvláštní pozor dáti povinen bude" (Svoboda 1943, 72).

[497]) Sternberg I, 2, 105.

[498]) Schmidt IV, 478.

[499]) Nedostatek dubového dříví, který již v 16. století dal podnět ke zvláštním ustanovením v instrukcích, nařizujícím šetření dubů, nejen trval, nýbrž ještě vzrůstal ve druhé polovici 17. století. Proto i v této době byla v instrukcích zdůrazňována potřeba šetřit duby. Velmi pěkně to zdůraznila instrukce netolická z r. 1686, v níž se o tom praví: „. . . jsouce takové dříví, jak stran své dobroty, tak také že žaludy s. v. pro dobytek svinskej dobrá píce jest, před jiným hodno k opatrování". I lipnická instrukce z r. 1679 nařizovala šetřit duby a orlická z r. 1703 je zakazovala kácet, kdežto slavkovská r. 1670 kromě javorů přikazovala šetřit „také vrb bílých a červených, zlatolýčí".

zatím z doby předbělohorské podařilo nalézt jen ojedinělé doklady. K jejímu širšímu uplatňování nemalou měrou přispěla okolnost, že bylo nutno likvidovat stále se v lesích rozrůstající holiny, které nebylo možno zalesnit přirozeným způsobem. Tak z instrukce lipnické z r. 1679 vyplývá, že se v tamějších lesích měly zalesňovat holiny jedlovým a smrkovým semenem i žaludy[500]). Dne 19. listopadu 1671 oznamoval hlubocký hejtman Eymer do Třeboně, že dne 17. listopadu správně obdržel dopis i modřínové semeno a žádal zprávu, kdy má být toto semeno zaseto, zda z jara či na podzim[501]). Z tohoto dopisu je patrno, že již r. 1671 měli v Třeboni modřínové semeno, čímž bychom si mohli vysvětlit zprávu z Balbínových Miscellaneí z r. 1679, podle které v českých lesích rostly tisy, jasany, habry, topoly bílé i černé, javory, platany, duby, jedle, smrky, borovice, buky, jeřáby, olše, lípy a modříny, o kterých však podotkl, že u nás byly přece jen vzácnější[502]).

Ačkoli jsem v třeboňském archivu pátral po dokladech, odkud pocházelo zmíněné modřínové semeno, nemělo zatím toto úsilí kladných výsledků. A tak jsem nalezl jedině přípis schwarzenberské kanceláře ve Vídni, adresovaný třeboňskému hejtmanovi Kryštofu Jiřímu Siebertovi z Liliensteinu, v němž se mu sděluje, že mu posílají krabici s modřínovým semenem, aby je dal vysít na kamenité, ale ne příliš suché a písčité, nýbrž dobré půdě[503]). Ani o dalším osudu této zásilky nejsme zatím zpraveni a tak nám zbývá jen dohad, že se pravděpodobně pokus s modřínovým semenem z r. 1671 nezdařil, a proto bylo r. 1683 zasláno k vyzkoušení semeno z Vídně, patrně tyrolského původu.

Na Mikulovsku u Bulhar se prostírající t. zv. Borový les (nyní vyklučený a přeměněný na pole) byl r. 1701 velmi proředěn. Aby dosáhl řádného zakmenění, dal v něm r. 1701 mikulovský lesmistr Fr. Jos. Jeltsch rozházet borové šišky. Díky tomuto úspěšnému pokusu vyrostlo zde do r. 1736 mnoho tisíc krásných borovic, rovných jako svíce[504]).

---

[500]) V lipnické instrukci se o tom r. 1679 praví: „... wo sich in denen Wäldern hin und wieder blosse lehre Fleck befinden ..., das dieselben nach dem die Gelegenheit und der Grundt hierzu täuglich, mit Thannen und Fichten-Saamen, wie auch mit Aicheln zu rechter Zeit durch die Heger überwerffen werden möchten".

[501]) Eymer o tom r. 1671 píše: „... dessen geehrtes von 17. currentis ist mir sambst den Lerchenbaum-Saamen zu recht worden und wann aber solcher Saam in Herbst oder Frühling ausgesaet werden soll, umb wenige Nachricht bitte, damit man der Sach recht zu thuen weiss." — ZLA Třeboň, archiv Třeboň, I B 6 W.ᵅ 2 b.

[502]) Balbín ve svém díle „Miscellanea historica regni Bohemiae" (I, 1, Praha 1679) líčí na str. 142 zastoupení dřevin českých lesů takto: „Taxi, Fraxini (et hae tanta crasitia, ut ex iis orbes mensarum et pocula conficiantur), Platani, Carpini, Populi albae et nigrae, Acer, aliaeque similes sponte proveniunt. Quercu, Abiete, picea, pinu, pinastro, Fago, Orno, Alno, Larice (haec tamen est rarior), Tiliis etc. silvae nostrae constant." Balbín se na str. 102 zmiňuje též o kaštanovnících setých, pěstovaných v Chomutově a v Obytcích u Klatov.

[503]) V dopisu z r. 1683 se oznamovalo: „... eine Scatul mit Lerchensamen zu dem Endte überschickt, auf dass er selbigen hiebevor überschreibener masen an einem steinigen, doch nicht eben allzu truckhenen oder santigen Grundt, sondern in einen ziemlich gueten Erdreich, es seie in dem Waldt oder daran, aussäen lassen möge". — ZLA Třeboň, tamtéž.

[504]) Lesmistr Jeltsch o tom ve své zprávě z 29. listopadu 1736, uložené v mikulovském archivu, vypraví: „Der sogenannte Verbotene Fehren Walt, welchen ich durch meine Industrie im Tausend Sieben Hundert unt eines von denen ferenen Zapfen auf eine gewisse Arth durch den Samen aufgebracht, in welchen heutiges Tages viel Tausent die schönste kerzengrade Fehren sich befinden."

O šíření modřínu z Krnovska do jiných krajů nám zanechal pozoruhodnou zprávu Mikuláš H e n e l i u s, který ve svém díle „Silesiograpia renovata" r. 1704 dotvrzuje, že z Krnovska bylo modřínové semeno žádáno na jiná místa, kde z něho vyrostly modřínové lesíky[505]).

Zakládání doubrav výsevem žaludů zkoušel před r. 1711 v lesích panství Brandýs n. L. tamější lesmistr Baltazar z O t t e n f e l d u[506]). V jeho úspěšných pokusech mělo být podle návrhu nejvyššího jägrmistra Felixe Popela z L o b k o v i c pokračováno. Protože však měl tehdy brandýské panství v nájmu hr. Přehořovský, byl komorou požádán, aby se postaral o výsev žaludů v brandýských lesích. Nejvyšší jägrmistr měl dát brandýskému lesnímu personálu k tomu potřebné poučení a příkaz, aby tyto dubové kultury dobře chránil před poškozením nebo zkázou.

Když r. 1721 chtěli na Žirovnicku vysazovat vrby, poslali si povoz pro 100 sazenic až do Třeboně. Na Třeboňsku byly podle příkazu z 1. listopadu 1724 vysazovány mladé doubky, vypěstované v hlubocké oboře, na hráze tamějších rybníků, neboť tam staré duby z části začaly schnout. Stromky se přesazovaly v zimě[507]).

Jak se dovídáme z popisu petrohradských lesů, byly r. 1728 některé holiny v tamějších lesích osety smrkovým a borovým semenem, nebo v nich byly vysety žaludy a bukvice. Stejně tomu bylo i na tehdejších černínských panstvích Jindřichův Hradec, Milčeves u Podbořan i v rabštejnských lesích a na Manětínsku, kde se r. 1728 doporučovalo špatně nalétlé staré paseky vylepšit síjí[508]). Podobně lovosická instrukce r. 1737 nařizovala volné plochy v lese vysázet mladými doubky („mit jungen Eichen nachpfanzet und ersetzet"), kdežto instrukce šporkovská z let 1738/48 ukládala k zalesnění určené plochy zorat, dobře připravit, podle možnosti i pohnojit a pak teprve tam vysít žaludy nebo jiná lesní semena. Špork přišel již tehdy s myšlenkou zalesňování na statcích, které nemají lesů. Na těchto statcích chtěl založit nové lesy a v nich pěstovat dřeviny v poměru odpovídajícím spotřebě dříví a podle půdních

---

[505]) Dílo najdeme v knihovně městského archivu opavského (č. inv. 417). Zpráva o hojném výskytu modřínu na Krnovsku (kap. III, str. 253) doslovně zní: „Procera et copiosa nascitur in montibus Carnoviae vicinis. Nec defuere, qui semina inde petita severe, quibus jam sunt Laricum silvulae."

[506]) Lobkovic ve své zprávě z 2. března 1711 vylíčil Ottenfeldovy pokusy na Brandýsku takto: „Wann dann die Erfahrnuss giebet, dass von denen Aicheln, wann solche gestecket und gehörig verpfleget worden, man junge Wälder erzüglet hat; wie eben bei gedachter Herrschaft hierinfalls durch Ihrer Kais. Majestät diesseitigen Forstmeister H. Balthasar von Ottenfeld vor etlich Jahren eine Prob geschehen so, welches der Augenschein zaigete gar wol reusiret hat. Als konte mit solcher Aichelsteckung forthin continuiret und solcher Gestaldt die Brandeiser Wälder wieder in Aufnahm gebracht werden." — AMV, NS, 1711/IV. G 8, Ch 6—7.

[507]) Dne 1. listopadu 1724 bylo do Hluboké nařízeno: „Zumahlen Wir gnädigst resolviret haben, dass in dem alten Frauenberger Thiergarten einige junge Eichen nachgesetzt und gezieglt, sonsten aber auch selbige auf denen Teucht-Thammen, weilen die alte zum Theil schon abdorren, nachgesezt werden mogten, welches dann in der Winterszeit mit der Wurtzl auszugraben und zu versetzen sich am füglichsten schicken wurde." — ZLA Třeboň, archiv Hluboká, I A 6 W$^{\alpha}$ 2 a.

[508]) Popisy petrohradských a rabštejnských lesů, v nichž je zmínka o síji lesních semen, žaludů a bukvic, jsou uloženy v ZLA Jindřichův Hradec.

poměrů[509]). Tvořihrázská instrukce r. 1740 radila vysít na lesní holiny žaludy, což bylo znovu doporučováno i v popise tvořihrázských lesů r. 1741, kde se proto přikazovalo sbírat žaludy. Na Tvořihrázsku si tehdy ještě nevěděli rady s umělou obnovou borovice, a proto bylo přikazováno co nejvíce ji šetřit[510]), aby se tak mohl uplatnit její nálet.

Dne 24. března 1744 si stěžoval brandýský hejtman Jiří Jan Aschenbrenner, že ve staroboleslavském revíru jsou veliké lesní plochy, na kterých byly uschlé a shnilé duby a pod nimi vyprahlá, písčitá a téměř mrtvá půda. I v jiných revírech byly podobné poměry. Jedinou možnost zalesnění těchto holin viděl Aschenbrenner v síji borového semena a žaludů[511]). Rovněž v černokosteleckých lesích, kde byly tehdy 30, 40 i 50leté holiny, se mělo podle hospodářského nařízení z 1. ledna 1749 každoročně nejméně na třech větších holinách přikročit k síji žaludů a jedlového, borového i smrkového semena[512]). K tomuto opatření zde došlo na základě poznání, že bez lidské pomoci není možno tyto plochy zalesnit („auf denen blössen, 30, 40 und 50jährigen auch jüngeren Plätzen und Waldwiesen, wovon nicht der mindeste Wiederwachs ohne mühesamber Erziehung anzuhoffen ist"). Podle zprávy z r. 1752 (Schmidt VI, 451—6) se i v lesích panství Horní Blatná a Boží Dar používalo síje a sadby.

Na počátku druhé polovice 17. století započalo se u nás s lesními školkami. Podnět k tomu dal r. 1664 Jan Adolf Schwarzenberg, ale ne tak z péče o lesy, nýbrž hlavně kvůli myslivosti. Když totiž Schwarzenberg zjistil, že pro nedostatek dubů, a tím i žaludů odchází černá zvěř záhy po sklizni z třeboňských lesů do sousedních lesů eggenberských, snažil se tomu do budoucna zabránit, a proto se chtěl postarat o rychlé opětné rozšíření dubů i buků v lesích na Třeboňsku a Hlubocku.

Když o tomto svém úmyslu psal dne 21. prosince 1664 třeboňskému

---

509) Špork na svém panství Lysá n. L. vysazoval na holiny stromky a osíval je lesními semeny. Ačkoli mu první zalesňovací pokusy zničila jelení zvěř ze sousedního komorního panství brandýského, přece se tím nedal odstrašit a dosáhl úspěchu. O zakládání nových lesů na statcích se ve Šporkově instrukci praví: „Welche nun gar keine Waldungen haben, die Wirtschaft aber unmöglich ohne Holz bestehen kann, auch in naher Nachbarschaft keines zu bekommen, sondern weither zu holen ist, diese müssen unumgänglich, wollen sie wahre Wirthschafter sein, Waldungen von unterschiedlichen und nach dem Wachstum ihres Erdreichs erforderliche Sorten, nach der Proportion ihrer Bedürftigkeit anbauen."

510) Spisy dominikánského kláštera, jemuž patřila Tvořihráz, jsou uloženy v ZAM.

511) Aschenbrenner ve své zprávě z 24. března 1744 hlásil: „. . . in denen Wäldern dorth und da einige in dem Altbunzlauer Hetz-Revier aber grosse Plätze verdörte undt innwendig verfaulte Eichen befindlich undt mehreren theils zu nichts anderes, als zum Holtzschlagen tauglich seindt, der daselbstige ohne dem sandige Boden aber allschon dergestalten ausgedörret und gleichsamb abgestorben ist, auch sonsten vielle grosse leere Plätze in den Revieren sich befinden gleichfahls also beschaffener, dass solche ohne sonderbahrer Hülf so schlechterdings keinen Wiederwachs bringen dürften, undt dahero den Wiederwachs durch Kueffers und Eichensammen zu befördern höchst nöthig seie, gleichsamb man schon wircklich eine Quantität deren Küferzapfen anheuer absprossen undt samblen lassen, umb mit solchen auch künftig sich ergebenden Eichensaamen den Wiederwachs sowohl an denen bereits viellen leer stehenden, als auch weitershin abholtzenden Plätzen mit erforderlichen Besorgnus emporzubringen." — AMV, ČDKM V, krab. 1, fol. 17—18. Jak se dovídáme ze zprávy, datované 10. února 1751, bylo tehdy na Brandýsku znova pomýšleno osít paseky žaludy i jinými semeny.

512) Spisy o tom jednající jsou uloženy v OA Český Brod, archiv Kostelec n. Č. l. Na Černokostelecku byly tehdy žaludy ukládány přes zimu do písku.



11. Nákres lesa v okolí Skřítku na hranicích loučenského a janovického panství z r. 1674. (ke str. 136)

hejtmanovi Dionýsu Pürknerovi z Březí[513]), nařídil mu, aby v lesích dal dobře hájit mladé duby a buky, které tam samy vyrostly. Protože mu však tento přirozený způsob obnovy připadal velmi zdlouhavý, uložil zmíněnému hejtmanovi, aby v dohodě s lesmistrem vybrali příhodné pole, na něm dali vysít čerstvé žaludy a postarali se o jeho oplocení. Po několika letech se měly mladé doubky přesadit na vhodná místa v lese. S provedením tohoto úkolu mělo být započato co nejdříve.

Jak patrno z dalšího Schwarzenbergova dopisu, odeslaného 15. listopadu 1668 Mayrhofferovi, byl stejný příkaz dán i na Hlubocku, kde měli stejně jako v Třeboni dát nasbírat v lesích žaludy a vysít je ve školkách (tehdy se jim německy říkalo „Pelzschulen") nebo na lesních pasekách. Když Schwarzenberg nedostal o vyplnění zmíněného příkazu žádné hlášení, znovu důrazně připomínal, aby byly sebrány potřebné žaludy a aby byly vysety když ne ještě na podzim, tedy jistě na jaře r. 1669. Kromě toho měly být vysázeny v lesích též plané ovocné stromy, a to rovněž k zabezpečení potravy pro zvěř[514]).

Jak tyto pokusy probíhaly, nejsme zpraveni, ale jak patrno ze Schwarzenbergovy urgence, lesníci pro tento nový způsob obnovy lesů asi příliš nadšeni nebyli. Dne 4. listopadu 1679 si Schwarzenberg znovu vzpomněl na tuto věc a žádal, aby mu byl zaslán popis způsobu, jak pěstovat duby síjí a sadbou („eine Description, wie die Aichenbaumb gepflanzet oder gesäet werden sollen"). Když pak na podzim r. 1680 bylo nasbíráno 200 strychů

---

[513]) Pro závažnost tohoto dopisu otiskuji jeho plné znění: „Bester, insonders lieber und getreuer, Ich bin von diesem underschiedlich berichtet worden, hab es auch bei meiner Anwesenheit selbst wahrgenohmen, dass auf dortiger Herrschaft sehr wenig Eichenbaumen befindlich, welches und andern wohl eine Ursach sein mag, dass das schwartze Wildt sich nach vollendter Ernte gar bald aus selbig Wäldern in andere und forderist auf die fürstl. eggenberg. Herrschaft Vorlauff thuet, von den zahmen Schweine auch bis dato ein gar geringer Nutzen (comparative dessen, so an anderen Orthen zu sein pfleget, geschaffet worden. Gleichwie aber auf Mittl und Wege, wie dieser Abgang zu ersetzen und die Nutzung dieses Viehs in einen besseren Gang mit der Zeit zu bringen seie billich zu gedenckhen. Also wil ich zwar hoffen, Ihr werdet den Forstmeistern gemessen dahin anhalten, dass er hier unter seiner Instruction gebührend nachkomme und jährlich in denen Waldungen, vorderist an denen Orthen, wo es die Gelegenheit erleidet, eine merckliche Anzahl junger Eichen und Buchen Pflanzen und die jenige Eichen und Buchenbaum. welche sich von selbst gepflanzet und geziehet haben, wol hegen und erhalten lassen. Nachdem aber es dieser Gestalt wie es bis dato in Übung gewesen, allzu langsam und schlecht hergehen würde; als wollet Ihr mit Zuziehung des Forstmeisters einen bequemen Acker aussehen und zurichten, selbig mit frischen Eicheln so vielleicht jetzo noch zu bekhomen sein, wie anderwerths zugeschehen pflegt, besahmen, und folgents mit einem Zaun (damit das Vieh darzu nicht kommen konne) umbfangen und wan her negst die herfürwachsende Bäumel etliche Jahr alt sein werden, zu gelegener Jahrszeith ausgraben und in denen Waldungen an bequeme Orther, vornemblich an denem Orthen, wo eine Zeithero allerhandt Bauholtz gefehlet worden und ein guter Grund ist, einsetzen lassen, zumalen hierdurch mit der Zeith nicht allein das schwartze Wildt geheget und erhalten, sondern auch die heimbische Schwein in derlei Wäldern und Gelegenheiten zur Mastung eingeschlagen werden konnen und ob zwarn solches etwas langsam zugehen, und die Früchten davon spart zugeniessen sein möchten, so ist es jedoch an deme, dass die Baume ehest gepflanzet, als genutzet werden müssen, Ihr werdet die Sach recht zu thun wissen, und ich verbleibe Euer gutter Freund Adam Schwarzenberg. Wien den 21. Decembris 1664." — ZLA Třeboň, archiv Třeboň I A 6 W α 1 a.

[514]) V dopise z r. 1668 o tom čteme: „In denen Ao 1665 zu Wittingau und Frauenberg hinterlassenen Relationen und Verordnung ist unter anderen auch befohlen worden, dass man zu rechter Zeit Aicheln in denen Wäldern samblen und an einem hierzu tauglichen eingezäunten (wie man sonsten mit denen Pelzschulen zu machen pfleget) oder an solchen Orth, wo das Holz abgehauen wirdet, pflanzen und successive derlei Aichelbäume eine zimbliche Menge und

žaludů, které měly být příštího jara vysety, nezůstalo z nich již v únoru 1681 pro tento účel docela nic, neboť byly zkrmeny. Proto Schwarzenberg nařídil křivoklátskému hejtmanovi Janu Bedřichu Klanerovi, aby poslal do Třeboně 6 strychů čerstvých žaludů, k čemuž měl mšecký hejtman přispět podle potřeby 3 strychy. Tyto žaludy měly být vysety na třeboňském panství a na statku Žimutice, a to nejen na místech ne příliš písečných, nýbrž i na hrázích rybníků, k jejich zpevnění. Třeboňský hejtman Siebert[515]) měl dohlédnout, aby tato akce, jež dosud byla velmi liknavě uskutečňována, měla zdárný průběh.

I když ani o výsledcích tohoto opatření nemáme dalších zpráv, přece jen i z těchto zachovaných kusých a stručných dokladů můžeme vytušit, že pěstování dubových a bukových sazenic ve školkách nezískalo příliš velké sympatie lesních úředníků, pro které konservativní ponechávání problému obnovy lesa přírodě bylo s hlediska pohodlí přece jen mnohem výhodnější. A tak po smrti Jana Ad. Schwarzenberga († 1683), který byl vskutku vytrvalým propagátorem školkařství, další zprávy o lesních školkách mizí.

Teprve zmíněná Feldeckova kniha r. 1718 znovu důrazně připomněla našim lesníkům potřebu zakládat školky. Pokud šlo o další výchovnou péči o přirozeně i uměle obnovované lesy, možno říci, že nebyla ani zdaleka uspokojivá. V druhé polovici 17. a v první polovici 18. století byly předpisovány prořezávky a čistky, ale o těch možno říci, že byly dělány též kvůli zvěři, aby se jí usnadnil volnější pohyb v lese.

Roku 1650 při prohlídce brandýských lesů zjistil vrchní komorní hejtman

---

Quantitet wegen des davon verhoffenden Nutzens zu ziglen solle. Nun hab ich bishero nicht vernohmen, dass solcher Verordnung Folg geleistet worden seie und nachdem die Zeit verhanden ist, dass die zeitige Aicheln von den Baumen abfallen thuen, als wollet Ihr befehlen, damit eine Quantitet von ged. Aicheln gesamblet und wo mit noch diesen Herbst, wenigst künftigen Frühling nach und nach anleithen obged. hinterlassenen Puncten an einem wohl verwahrten Orth, wo das Vieh es nicht verderben noch darzu kommen kan, gepflanzet werde. Dergleichen ist auch wegen der wilden Obstbäummer befohlen worden, welches Ihr meinem Verlangen gemäss also anzu ordnen unvergessen sein wollet, massen ietzt die rechte Zeit umb selbige zu versetzen, verhanden ist." — Tamtéž I B 6 W^a 2 a.

[515]) Jan Ad. Schwarzenberg psal o tom třeboňskému hejtmanovi Siebertovi 6. února 1681: „Lieber Haubtmann, das von denen im Herbst bei dortiger Herrschaft gesambleten 200 Str. Aicheln zur künftiger Frühlings-Aussaath und Pflantzung nichts vorbehalten, sondern alle gedorret worden und welchergestalten der dortige Waldbereiter der Meinung seie und sich getrauete eine zimbliche Quantität (wann nur der Schnee abgegangen sein werde) zu rechter Zeit herbeizuschaffen, solches habe ich aus Euerem Schreiben vom 25. passato vernohmen; gleichwie aber solches gar ungewiss und das gewissere zu spühlen rathsamber zu sein scheinet. Als wollet Ihr desfals mit dem Haubtman zu Purglitz corespondiren, damit Euch von dort aus eine Quantität zugeschickt werden möge, zumahlen Ich Ihme in dieser Sach (wie Euch vorhin bedeutet worden) bereits unterm 19. passato zugeschrieben und benebenst aufgetragen habe, dass er Euch und dem Haubtmann zu Kornhaus auf bedürftigen Fahl bei vorfallender Gelegenheit von denen bei der Ihme Klaner untergebener Herrschaft gesambleten 6 Str. frischer Aicheln mit 3 Str. der proportion nach succurrieren solle, Ihr könnet gleichwohl zu seiner Zeith durch ged. Waldbereither eine mehrere Quantität zu dem Ende, wenn doch zur Pflanzung taugliche (woran billich zu zweiflen ist) zu bekhomen sein werden, suchen und aufklauben lassen, in der Herrschaft Žimotitz vermeine ich solle der Grundt zu diesem Ende gar guet und in der Herrschaft Wittingau an vielen Orther, wo es nicht allzusandich ist, und an allen denen Tammen der Teucht nicht unbequem, auch den Tammen selbsten (einiger Leuth Meinung nach) wegen Zusammenhaltung der Erden wohl dienl- und nutzlich sein, in summa Ihr wollet zuesehen undt Handt darauf halten, dass dies Werckh, so bis dato übel versaumet worden, ins künfftig absonderlich mit der bester Arth der Aicheln ersetzet werde." — Tamtéž. I A 6 W^a 1 a.

J. Kustoš, že v posledních válečných letech nebyly tamější lesy čištěny. I v městských lesích táborských se podle zápisu z r. 1727 měly zpracovat polomy a vývraty. Podle instrukce pro Milotice a Nový Světlov u Bojkovic z r. 1731 mělo být po uzávěře lesa na pasekách zbylé roští sneseno na hromady a spáleno. I ve Slezsku podle zprávy z r. 1746 měly být vyčištěny zlatohorské lesy od vývratů a polomů, aby mohlo mlází lépe růst („vielmehr durch Lüftung des durch viele Windbrüche sehr verdämpften jungen Sprosses dem daselbstigen Gehölze aufgeholfen werde").

Pro další růst lesů byla stejně důležitá i jejich ochrana před škodami působenými pasoucím se dobytkem a zvěří. Poškozování mladých pasek dobytkem zakazovaly instrukce šlikovská 1673, valdštejnská 1651, lipnická 1679[516]), lesní řád pro schwarzenberská panství z r. 1715, lovosická z r. 1737 i jiné. Největšími škůdci lesů zůstaly i v této době kozy a ovce. S tohoto hlediska přinesl značné ulehčení lesům velký dobytčí mor, který řádil u nás v l. 1712—14 a při němž zahynulo 984 891 ovcí a 221 486 kusů ostatního dobytka[517]).

Jestliže poddaným bylo zakazováno nejen pást kozy, nýbrž vůbec je chovat, tím více překvapil nedobrý příklad zbirožského hejtmana i purkrabího, kteří podle zprávy Valderoda Evančického z r. 1690 chovali mnoho koz, „od nichž, jak jsme to očitě spatřili, netoliko okolo zámku všechno mlází, kde se zvěř zdržovati má, pohryžou a okousají, ale také ubohým sousedům městečka Zbiroha na zahradách a štěpnicích velké škody činí . . ."

Aby dobytek, který chovali uhlíři, nemohl působit v okolních lesích velké škody, bylo jim povoleno chovat pouze 1—2 krávy. Protože však lesní pastva vynášela vrchnostem ročně značné částky, nebylo proti ní žádoucím způsobem postupováno. I vyžínání trávy bylo v lese trpěno[518]) a na Hranicku měli poddaní povoleno i drhnutí listí, za což odváděli vrchnosti konopí[519]). Protože uhlíři byli zvyklí sekat mladé jedle a smrky na přikrytí milířů (t. zv. „deky"), ničili tím mnoho stromů v nejlepším růstu. Velké škody v mlazinách působilo také nešetrné kácení výstavků a v nestejnověkých porostech vybírání jednotlivých stromů na stavební a užitkové dříví[520]).

---

516) V lipnické instrukci se r. 1679 upozorňovalo též na škody, které v lesích působili poddaní a jejich koně při letním odvozu dříví („wodurch die jungen Ausschusslingen von denen Pferden befressen, abgerissen, mit denen Wägen verderbt. Und weilen bei den Pauern kein verschonen, ob sie auf einmahl alles verderben undt sie nicht achten die Wälder, wann das Holtz im Safft oder schon grüen ist, mit aushackhen").

517) Viz Pekař (1932).

518) Podle křivoklátské instrukce z r. 1708 bylo možno prodat v lese trávu, ale nesměl být při jejím sekání poškozen mladý nárost (Svoboda 1943, 9). Na Jesenicku při platu z 1 srpu po 8 kr. vynášel r. 1689 užitek za trávu v lese 81 zl. 48 kr., což nasvědčovalo, že do tamějších lesů chodilo přes 600 osob na trávu.

519) V hranickém urbáři z r. 1687 o tom čteme: „Ve všech horách a lesích panských kteříž by lidé listí na podzim drhnuti dobytkom svým chtěli, mají se hajným opověděti." Hajní jim vykázali místa, a jak se dále v urbáři praví: „Kdo více nadrhne, více konopí dáti má." Stejně postupovali r. 1687 na Hranicku i ti, kdož „jemelí z dříví pro dobytky metati chtěli".

520) Velmi pěkně tyto škody r. 1679 vylíčila instrukce lipnická, v níž se o tom praví: „Wollen wir auch keineswegs zulassen oder gestatten, dass bei dem Holzverkauff ein oder mehr grobes Stuck Holtz oder grosse Baum, so unter den jungen Waldt oder subtillen Baumen stehet, unter was Vorwandt es immer geschehen möchte verkauffet, weggegeben oder wegzunehmen zugelassen werden solle, massen bei den Umbfällen, Aufarbeithen undt Wegführung dessen, mit dem Wegaushacken grosser Schaden zu geschehen pfleget."

Tam, kde byl nedostatek steliva, odnášely to lesy tím, že přicházely o hrabanku. V suchých letech se používalo ke krmení dobytka i větví nasekaných v lesích, kterými se také zpevňovaly hráze rybníků a hnojila pole[521]). Podle svědectví netolické instrukce z r. 1686 „mnoho lidí, též chalupníci sami, pod způsobem jakoby malý ležatý dříví zbírati chtěli, do lesův jdou, potichův sekají, s sebou nesou a vedle libosti jejich dříví podtínají, též také když se žaludy obrodějí, ven běhají, takové se stromu klátějí, plný pytle domů nesou a skrze to J. M. Kn. s. v. dobytku svinskému jejich obživení odejmou", což mělo být přísně trestáno.

Na Lovosicku bylo podle instrukce z r. 1737 provozováno též loupenictví, kterému padlo za oběť mnoho mladých stromů. Tyto škodlivé lidské zásahy do života lesa namnoze převyšovaly ve své zhoubnosti různé živelní katastrofy, z nichž největší rozsah mívaly škody způsobené vichřicemi. V nejnovější době byl vysloven názor[522]), že původní smíšené lesy bez značnějšího zastoupení smrku a borovice, jaké mají lesy nynější, mnohem lépe odolávaly náporům větru. Četné historické doklady ukazují, že i v dobách, kdy ještě naše lesy ve své skladbě nebyly tak vzdáleny svému původnímu přirozenému stavu a měly charakter lesů smíšených, byly skutečně nemálo postihovány vichřicemi, jak jsme se již měli možnost o tom přesvědčit v 16. i 17. století, kdy v různých lesních instrukcích a řádech bylo přikazováno přednostně zpracovávat vývraty a polomové dříví. K tomu ovšem nutno podotknout, že na rozsah těchto škod mohly mít významný vliv i nevhodné těžební zásahy, při nichž se špatně založenými pasekami lesy příliš otevíraly větrům, nebo též okolnost, že v některých lesích velmi odlehlých nebo s hlediska potřeb myslivosti chráněných (AMV, NS 1711/IV) byly přestárlé stromy ponechávány tak dlouho, až padly.

Uvedu alespoň několik dokladů o velkých vichřicích, z nichž jedna r. 1700 řádila v jáchymovských lesích, kde bylo tehdy poraženo mnoho tisíc stromů (AMV, NM, J 25/16). Podle zprávy nejvyššího jägrmistra Felixe Popela z Lobkovic byly brandýské lesy s přestárlými a usychajícími duby každoročně velmi poškozovány velikými vichřicemi, které hrozily zničit nejen lesy, ale i proslulou myslivost na Brandýsku. Proto Lobkovic považoval za velmi naléhavé hledat nějaký prostředek, jímž by se včas této zkáze dalo zabránit.

V l. 1714—15 byly zaznamenány velké vichřice na Děčínsku, kde bylo tehdy větrem poraženo asi 300 000 sáhů dříví a brzy nato r. 1720 na 30 000 kmenů[523]).

Roku 1715 zažily velkou větrnou pohromu i lesy na Českokamenicku a na panství Nové Zámky u České Lípy. V českokamenických lesích bylo poraženo 105 000 kmenů a rovněž v lesích u Nových Zámků byly způsobeny

[521]) V netolické instrukci z r. 1686 se o tom vykládá takto: „Pokuď ale pro nedostatek slámy do dvorův aneb k položení hrází při rybnících chvuje zapotřebí bylo, mají se mladý sosny podklestit, to jest toliko pod suk utnouti. Tak může lépeji strom do vysokosti hnáti a dostane se chvůje beze škody. Kdyby ale dubový list aneb style z rybníkův se dostati mohlo, jest tím lépeji."

[522]) Viz článek Fr. Budína „Příčiny polomů sněhem a větrem", otištěný r. 1943 v LP XXII, 101—104.

[523]) A. E. Komers, Die Majorats Herrschaft Tetschen in statistisch administrativen Umrissen, 1843. Rukopis v ZLA Děčín.

velmi značné škody, kvůli nimž se v tehdy vydané instrukci zvlášť zdůrazňovala potřeba všemožně šetřit tamější lesy.

Rovněž na panství Červený Hrádek u Chomutova porazila r. 1724 vichřice v lesích velmi mnoho dříví, a proto následujícího roku došla na místodržitelství žádost o povolení vývozu 60 000 sáhů dříví[524]), aby bylo možno řádně vyčistit tamější lesy. Naléhavost tohoto opatření potvrdili r. 1727 při úřední prohlídce krajští hejtmané. Roku 1725 byly velké sněhové polomy na Nejdecku.

Jak r. 1731 sděloval vrchní hejtman schwarzenberský, začaly na vimperském panství v revíru šatavském, vimperském a kunžvartském schnout lesy, což bylo připisováno buď minerální skladbě půdy nebo vichřicím z r. 1726[525]). Na Třeboňsku řádila r. 1727 velká vichřice, která zničila v lesích mnoho pěkného a stavebního dříví[526]). Velké větrné polomy a vývraty způsobily též vichřice ve schwarzenberských lesích na Protivínsku r. 1733 a r. 1734 u Kostelce a Bzí, rovněž v jižních Čechách.

Zvláště zhoubné byly velké vichřice, které se strhly 15. listopadu a 20. prosince 1740 a napáchaly velmi mnoho škod jak v lesích českých (na př. na panstvích Planá u Mar. Lázní, Poděbrady, Kolín, Vimperk, Třeboň[527]) a Liběјovice), tak i moravských (na Tvořihrázsku, Mikulovsku a Hranicku)[528]) a slezských (na Bruntálsku). Bechyňské lesy byly podle zprávy z 1. března 1750 tak zpustošeny vichřicí, že postižené leče bylo nutno vykácet až na některé zbylé pěkné stromy, které byly ponechány dotud, dokud se okolní vykácené plochy nezalesnily. Dne 9. listopadu 1750 běsnila po 3 hodiny hrozná vichřice na Lipnicku (u Hranic), kde v opatovickém lese úplně zničila nejkrásnější jedlové kmenoviny.

V lužních lesích, zvláště v mladých kulturách, natropily mnoho škod jarní a letní záplavy a plovoucí ledy[529]). Z r. 1741 máme také doklad o výskytu lesních škůdců, nazývaných tehdy jen povšechně červi, kteří ve velkém množství napadli mikulovské lesy.

---

[524]) AMV, SM, H 83/5.

[525]) Escherich ve své relaci z r. 1731 se přikláněl k názoru, že příčinou toho byla právě vichřice z r. 1726, při níž patrně byly poškozeny kořeny stromů („welches einige denen alda verborgen sein sollenden Mineralien, andere aber denen in anno 1726 fürgewesten starken Windstürmen, derer Meinung ich meines ort auch beistimme, beimessen wollen"). — Archiv Vimperk VI. W* 5/102.

[526]) ZLA Třeboň, archiv Třeboň I A 6 W* 1 a.

[527]) V třeboňských lesích bylo r. 1740 poraženo 225 550 kmenů. — Tamtéž.

[528]) Polesný Ondřej Jakub Wohlfrom popsal 13. března 1741 ničivé dílo této vichřice, která v hranických lesích zporážela nejlepší kmenovinu, takto: „. . . wo das mehreste und schönste Holtz gestanden, darniedergelegt . . . kreutzweis zusammengerissen, so zwar das unmüglich ist einen Menschen wegen vilfeltig übereinander liegenden Gehöltze durchzugehen oder durchzusteigen, weillen vill Tausend Stuck Bäumer in ein Strach darniedergerissen und über 2 Klafter hoch ein Baum auf dem anderen lieget, dass also weder der forder hintter Orth von dem anderen zu betrachten, abschätzen und zu zeichen oder hervorbringen möglich ist."

[529]) Viz moji studii o minulosti jihomoravských luhů, kde se líčí podle zprávy z r. 1742 škodlivé působení záplav takto: „. . . allwo das Wachsthumb der jung gemischten Holtzes sitzen bleiben, dieweillen das jährlich sich ergiessende Wasser besagten Boden auschleimet und aussäueret, dass nicht allein das Holzwachsthumb gehemmet, sondern so gar die hochstammige Eichen durch Abwaschung der Erden von denen Wurtzen zur Abdörrung geleithet wird und ist diesen Boden kein anderes Gehöltz allda kein Gutt thuet viel lähre Spatia mit Schilf, Gras und Rohr bewachsen".

Poměrně málo zpráv z tehdejší doby se mi podařilo nalézt o lesních požárech. Roku 1651 hořely lesy u Plané n. Lužnicí a r. 1675 měli pastýři na svědomí požár dosti značného kusu lesa u Lipníku n. B. Další lesní požáry byly zaznamenány r. 1697 na Nejdecku[530], v l. 1686 a 1707 na Třeboňsku a r. 1733 na jihočeském statku Chřešťovice a na Protivínsku[531].

Aby majitelé lesů získali údaje o výměře svých lesů, potřebné jak pro majetkovou evidenci a k odhadům panství i statků, tak i pro účely hospodářské, dávali si je stále větší měrou vyměřovat a nařizovali revise hranic[532]. Na komorních panstvích měřili lesy v této době zemští zeměměřiči Samuel G l o b i c z Bučína (1618—1693)[533] a Ondřej Bernard K l a u s e r (1656—1721), autor nám již známého spisu o měřictví[534]. Někdy byly při vyměřování pořízeny též mapy lesů[535], lesy byly v této době často zakreslovány i na celkových mapách panství[536]. Rovněž situační náčrtky a mapky sporných lesů[537] jsou nám velmi vítaným pramenem. Tak na př. r. 1674, když se projednával spor o hranice loučenského a janovického panství v okolí nynějšího Skřítku nad Klepáčovem, byl tehdy načrtnut situační nákres, pěkně zobrazující sporné lesy, podle něhož si můžeme učinit představu o jejich tehdejším stavu[538]. Rovněž při sporu

---

[530]) Lehmann (1699, 162).

[531]) ZLA Třeboň, Protivín VI, W* 17.

[532]) V různých hospodářských instrukcích se nařizovalo každoročně kolem svatodušních svátků obejít hranice. O těchto obchůzkách, při nichž mladí svědkové dostávali na pamětnou, byly sepisovány protokoly. I na Hranicku byla k obchůzkám hranic vyhrazena doba svatodušní (viz instrukce 1679).

[533]) Globic mimo panství choltické (1659) zmapoval r. 1668 lesy kynžvartské a maršovské. Tuto mapu r. 1949 vydali E. Flégl, K. Kuchař a O. Roubík pod názvem „Mapa královských lesů východních Krkonoš" (Vrchlabí 1949). — Aby neutekli v zimě přes Vltavu zajíci, měl být ohrazen holešovický lesík, který měl v obvodu 1320 loket a výměru $14^3/_8$ strychu. Jeho mapku pořídil Globic r. 1676 (AMV, NM, J 2/36).

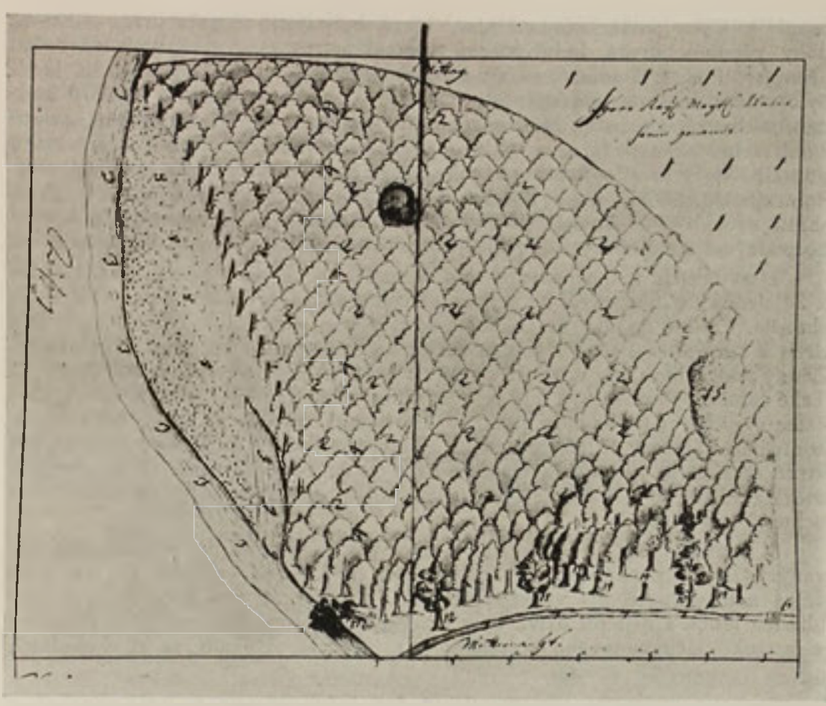
[534]) O Klauserovi a jeho kartografickém díle napsal studii Ondřej Roubík (1950).

[535]) Tak byly zhotoveny r. 1682 mapy sporného lesa Skrčená mezi Kojetínem a Chropyní (archiv Tovačov), r. 1687 lesa Svobodné Brdo (Vimperk, mapa č. 4), r. 1698 mapa hranic u lesa a rybníku Hrazdečko na Třeboňsku, r. 1709 mapa lesů, náležejících ke statku Zborov, r. 1715 mapa lesa Skalky na Vimpersku (Vimperk, mapa č. 7), r. 1728 lesa u Chomutova (AMV, sbírka map č. 1673), r. 1734 lesů na panství Malešov a Nové Dvory u Kutné Hory a r. 1736 na panstvích Červené Pečky a Zbraslavice, r. 1739 lesů na panstvích Dymokury, Hlušice, Smidary, Loučná n. D. a Vel. Losiny, r. 1743 lesů na panství jilemnickém, r. 1745 na statku Poláky u Kadaně od J. Manna (je v ZLA Klášterec n. O.), 1748/51 sporných lesů dobříšských, r. 1749 lesů panství Osek u Duchcova od J. J. Ant. Zechla (archiv osecký ve Státním archivu Litoměřice). R. 1749 dostal příkaz k vyměření a zmapování jesenických lesů Ing. Hauser, který však tuto mapu dokončil až v r. 1753 (je uložena ve sbírce map ZAM a její kopii má ZLA Javorník ve Slezsku). Podle rozkazu z r. 1750 byly zmapovány též lesy lipnické (ZLA Janovice, archiv Lipník n. B. 21).

[536]) Tak na př. na mapě kláštera plaského z l. 1674 a 1712, dále na mapě z r. 1711 chované v třeboňském zámku a zabírající území od Hluboké k Protivínu a Štěkni, na mapě protivínského panství z r. 1710 (ZLA Třeboň, Protivín, mapy č. 31), jakož i na mapě panství Nové Dvory u Kutné Hory z r. 1739 (visí v knihovně zámku Kačina) jsou pěkně zakresleny tamější lesy.

[537]) Když r. 1724 bylo v Brně vydáno tiskem pojednání o sporu kartouzského kláštera s olomouckou kapitulou o lesy mezi Jívovou a Pohoří na Šternbersku, byla ke zmíněnému spisu připojena též tištěná mapa těchto lesů, kterou najdeme jak v kroměřížském archivu (sign. In genere 46/12), tak i v archivu olomoucké kapituly.

[538]) Zmíněný náčrtek je uložen v ZLA Janovice, archiv janovického panství, sign. 56/22.



12. Mapa sporného lesa Hanina u Semic z r. 1691.

mezi panstvími Lysá n. L. a Přerov n. L. byl r. 1691 namalován les Hanín u Semic i s pokácenými duby[539]).

Významného pokroku bylo tehdy dosaženo i v lesní těžbě, při které se mělo podle ustanovení instrukcí z počátku druhé polovice 17. století postupovat podle určitého pořádku[540]) a se zřetelem na stav lesů i potřeby mysli-

[539]) AMV, SM, B 94/9.

[540]) Tak na př. v instrukci pro purkrabské statky z r. 1650 se nařizovalo, že lesy „mají tak opatrované býti, aby k nenáležitému vysekávání nepřišly" (A. Č. XXIII, 233). Roudnická instrukce z r. 1656 ukládala správci panství s „předním" fořtem a hajnými „očitě spatřiti a to spolu dobře povážiti, pokud a jak daleko by bez ublížení fořtu a lesův" se mělo v lesích kácet. Instrukce pro Jana Ant. Dorna, lesmistra v Chlumci n. Cidl., r. 1731 stanovila, že má při vykazování těžby postupovat hospodárně a s hlediska lesnického správně („wirtschaftlich und waldmännisch"). Instrukce pro Drhovel a Čížovou z r. 1737 nabádala, aby se těžilo umírněně a bez škody lesů („moderate ohne Ruinirung der Wälder" — ZLA, Pátek n. O.), a že se při vykazování těžby mají vyslechnout nejspolehlivější a se stavem lesů nejobeznámenější lidé („die getreuste beste und der Revier und Waldung kündigste Leuth").

vosti[541]). Tyto povšechné směrnice, které byly ještě doznívajícím odkazem doby předbělohorské, byly později vystřídány již podrobnějšími těžebními předpisy. Podnět k tomu zavdaly značné nepořádky při těžbě lesů, na které bylo v této době nemálo stížností. Tak na př. podle svědectví z r. 1670 poddaní mníšeckého panství, které mělo právo na dříví z dobříšských lesů, si počínali velmi nehospodárně a „když pak některý jak dubový, tak i jiný kmen porazili, který se štípati nechtěl, toho ležeti nechali a jiný sťali. Též také nedobírajíc Mníškovští takových šejtových[542]) hranic, že ho drahně v lesích shníti nechali"[543]). Rovněž když r. 1732 zvláštní komise vyšetřovala špatné hospodaření v dobříšských lesích, shledala, že se tu kácelo velmi rozptýleně[544]).

I z dalších komorních panství Brandýs n. L. a Přerov n. L. máme z 24. ledna 1673 zprávu, že se tam „dřívím velmi nerozšafně a nevěrně zacházelo. Předně do dvorův pacholci dosti pěkné rovné duby, borovice a jiné dříví k stavení se hodící k palivu sekali a velmi mnoho každého roku spálili. Žádný také k nim, aby mírnost v tom zachovali a lesy šanovali, nedohlížel"[545]). Také tamější poddaní své lesy a porostliny velmi „hubili", což si dobře můžeme vysvětlit jejich snahou získat za dříví nějaké peníze na zaplacení tíživých kontribucí. Zvláště přiléhavě vylíčila škody působené nepořádnou těžbou, při které se vlastně vybíralo k těžbě nejlepší dříví po celém lese, instrukce lipnická z r. 1679[546]), v níž se také zakazovalo prodávat dříví podle plochy (na ochoze) uprostřed lesů.

V instrukci pro J. J. Hübschmanna, který měl dohled nad reservovanými lesy kynžvartskými a bečovskými, se r. 1683 vykládá, že tam jsou velké nepřístojnosti při vykazování dříví. Protože se tam kácelo jen v nejbližších lesích a nejlepší dříví, byly tamější lesy velmi zpustošeny[547]). Podobně v instrukci jáchymovského polesného z r. 1718 se vytýkalo, že si v okolních

---

541) Zvláštní ohledy na myslivost se projevují v instrukci pro dobříšského fořtmistra z roku 1653, kde se připomíná, aby ta místa, „kdež zvěř vysoká a černá své stanoviště má, šetřína a vysekáním neb poražením lesů plašena a z příčin těch puzena nebyla" (AMV, SM, J 18/4). Rovněž lesní řád bruntálský z r. 1669 přikazoval při kácení pamatovat na potřeby myslivosti a šetřit remízy.

542) Rozuměj hranice palivového dříví.

543) AMV, SM, M 65/1.

544) Komise r. 1732 o tom napsala: „... da die Stammen nicht auf einem Platz, wie in einer Hau geschehen pfleget, sondern hin und her zwischen dem stehendem Holtz gefället sein worden." — Tamtéž.

545) AMV, NM, B 37/17.

546) Protože tento zlořád měl velmi škodlivé následky pro lipnické lesy, byl jeho zákaz dán jako první bod zmíněné instrukce, kde se o tom praví: „1. wollen Wier keines wegs zue lassen, noch verstatten, dass unsere Unterthaner oder wehr es auch seie, nach Belieben den gantzen Waldt oder ein grosses Spacium dessen durchgehe, undt zum Brennen Ihme das schönneste junge, zum Bau- oder anderen Unsern und Ihrer der Unterhaner selbst aügenen Notturfften wohl taugliches Holtz aussuche, weilen grosser Schadt umb der gleichen schönes Holtz, auch durch dessen Fällung, viel andere darbei stehende Baum niedergeschlagen und mit Durchhackung der Weeg, umb selbiges zu fahren, viel Stuckh umbgehackht und verderbt worden."

547) „Bis anhero bei Abgeb- und Anweisung des Holtzes in Unsern zu des Bergwerks-Notturfften ausgezogenen und uns vorbehaltenen Wäldern und Gehölz man grosse Vorteilhaftigkeiten verübet und fast jedesmahl ohne Unterscheid den nähest und besten nachgetrachtet die Walder sehr verwüstet" (Schmidt V, 75). Podobné stížnosti se opakují i v instrukci pro jáchymovské lesy z 5. března 1695 (Schmidt V, 266).

lesích každý kácí podle své libosti, vybírá si nejlepší dříví a špatné nechá ležet a shnít i s ponechanými vývraty a polomy[548]).

Mnohé z těchto stížností jsme slyšeli téměř doslovně již v 16. století, z čehož se můžeme přesvědčit, jak obtížné bylo zabránit zmíněným zlořádům a zjednat nápravu, i když to bylo nařizováno panovníkem nebo jeho komorou, jakožto nejvyšším hospodářským úřadem v zemi. Ačkoli máme na zřeteli, že i tehdy úředníci rádi používali ke stylisaci úředních aktů starších předloh[549]), přece jen z dalších odlišných ustanovení těchto tří jáchymovských instrukcí i z ostatních pramenů té doby si můžeme ověřit pravdivost vylíčeného špatného stavu zmíněných lesů, který zvlášť v těchto odlehlých končinách bylo těžko zlepšit. Nepořádná těžba byla r. 1729 vytýkána též Bruntálským, kteří káceli dříví pro železárny v Ludvíkově v sousedních zlatohorských lesích, přeskakovali při tom s místa na místo a části lesa nechávali stát. Také v tvořihrázských lesích na Znojemsku nedodržovali při zakládání pasek žádoucí pořádek, nýbrž káceli pokaždé jinde, takže nebylo možno tyto rozptýlené malé paseky hájit, a tak dobytek na nich zničil všechen nárost[550]).

Vzhledem k uvedeným škodám, které v lesích působila toulavá seč, bylo též v instrukcích ze druhé polovice 17. století nařizováno, aby se kácelo po pořádku. Tak v instrukci pro jáchymovského polesného se r. 1661 doporučovalo, aby paseky následovaly jedna za druhou a tak se zajistila trvalá obnova lesů i produkce dříví[551]).

K zdárnému zabezpečení přirozené obnovy lesa se měly dělat jen menší paseky[552]). Také slavkovská instrukce 1670 přikazovala, aby se kácelo po pořádku: ne tam, kde se to hodilo robotníkům, ale kde toho bylo třeba. Aby zvěř měla kryt, měly se nechávat u těžených lesů 5 sáhů široké okraje, které se měly porazit teprve po dvou letech.

Ustanovení o nepřetržitém sledu pasek najdeme v hlubocké instrukci z r. 1653, v lesním řádu bruntálském z r. 1669, dále ve smlouvě z r. 1729 o dodávce dříví ze zlatohorských lesů pro bruntálské železárny a v instrukci

---

548) „Zubevor eine grosse Unordnung mit Niderhau- und Abtreibung Unser Wälder gehalten, also dass ein jeder seines Gefallens Bau-, Brenn-, Rost-, Setz-, Schacht- und ander Holtz ohne einigen Waldt Zins und Anweisung hin und wider in den Wäldern nidergefället, das beste daraus gehauen, und das andere liegen lassen, welche darnach sambt den so von Windt umbgeworfen in Wäldern erfault, dardurch dann in wenig Jahren ein sehr weit und grosse Revier von Wäldern, dann verwüstet, verdorret und abgetrieben worden." — Schmidt VI, 19.

549) Jáchymovská instrukce z r. 1718 používá v úvodu při líčení tehdejšího stavu lesů přesně týchž slov jako instrukce pro jáchymovského polesného z l. 1560 i 1661 (srovnej Sternberg I, 2, 97—8 a 105, Schmidt IV, 504—5 a VI, 19).

550) „Keine Ordnung im Hauen observirt worden, weder ein besonderer und gewisser Platz dazu bestimmet, sondern ist bald da, bald dorten ein Stückel abgehauet worden, mithin ist es geschehen, dass die Kühe und Schafe die hervorsprossende junge Bäumel abgenagt und abgefressen haben und also nichts hat nachwachsen können, indem auf solchen kleinen und hin und her zerstreuten Plätzlein nicht möglich ist, das Vieh genugsamb abzuhalten." — ZAM, dominikáni Znojmo, sign. A 8.

551) „Die Hau auch so viel moglichen einander nachhackendt angestellet werden, dass mittlerzeith an denen Orthen, da das Geholz denen Bergstädten zunechst weg- und abgetrieben, das junge Holz denenselben Bergwerckhen wieder zum besten kommen und also ein beständiger Holzwachs gepflanzt und erhalten möge werden." — Schmidt IV, 508.

552) „... sonderlich aber an denen Orthen, da man sich des Bodens halber künftigen Holzwachses zugetrösten, das Holz ausser der Schär- oder Saambaum nacheinander, jedoch nur fliegel und nicht grosse flechenweiss weg und aufgehauen." — Tamtéž.

děčínské z r. 1733. Pohraniční lesy měly být podle císařského reskriptu z 29. listopadu 1725 v zájmu obrany země alespoň půl míle od hranic v dobrém stavu[553]).

Ačkoli se již v první polovici 18. století u nás projevovalo poznání, že v lesích možno kácet jen tolik, kolik přirůstá, přece jen se všude podle této rozumné zásady nehospodařilo. Doznal to r. 1726 tehdejší majitel křivoklátského panství hr. Valdštejn, když poznal, jak byly vykáceny tamější lesy, v nichž se těžilo mnohem více, než činil roční přírůst (Svoboda 1943, 164). Když ve Vídni chtěli zjistit rozsah roční těžby v komorních lesích, nařídili nejvyššímu lovčímu Janu Ant. Clarymu z Aldringen podat zprávu, kolik se každého roku a kam prodá dříví, a sestavit o tom přehled, který měl být předložen komoře[554]). Lze jen litovat, že toto hlášení, bylo-li ovšem vůbec podáno, zatím nebylo možno nalézt, neboť by nám dosti pověděla o tehdejších značně svízelných těžebních problémech komorních lesů[555]).

V souvislosti s naléhavou potřebou upravit rozsah i uspořádání těžby bylo nutno v tomto období rozšířit a zdokonalit rozdělení lesů. Zatím co nejstarší rozdělovací síť přihlížela převážně k mysliveckým a komunikačním potřebám, jakmile se začala rozšiřovat pasečná těžba, bylo třeba upravit ji podle provozních potřeb lesohospodářských, a to se zřetelem na snadnější ochranu lesa před pasoucím se dobytkem a s ohledem na nutnost alespoň primitivního vyřešení problému nepřetržitosti těžby. Touto otázkou se začali zabývat lesníci i hospodářští úředníci, pokud měli dozor nad lesy na těch statcích, na kterých se začal významněji projevovat nedostatek dříví. Čím byla potřeba dříví aktuálnější, tím všestranněji a důkladněji se uvažovalo o trvalém zabezpečení jeho produkce a o přiměřeném rozdělení těžby.

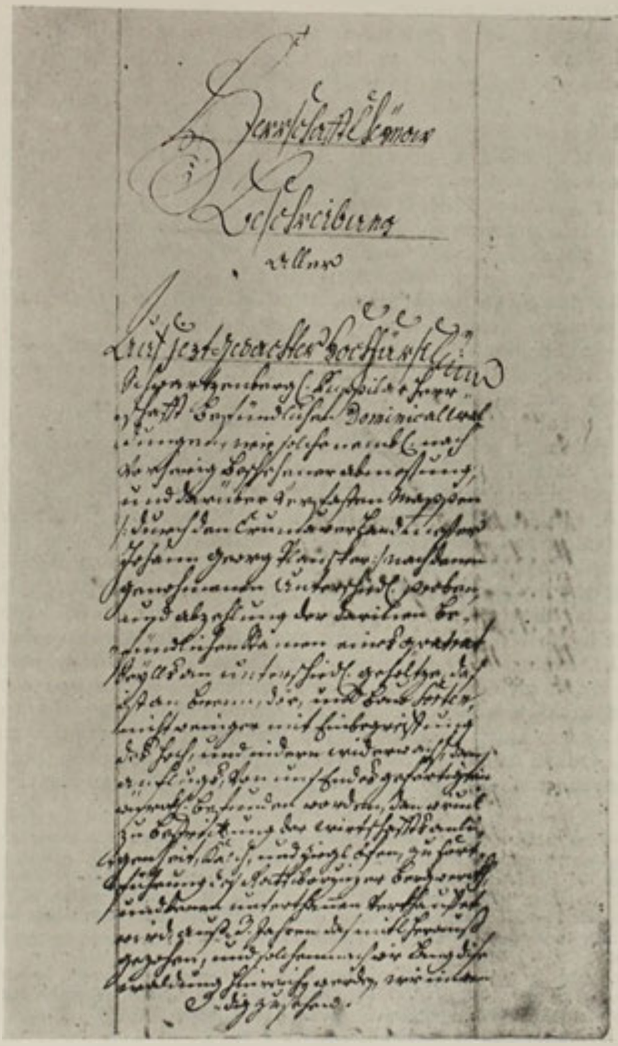
Již ze zpráv z doby předbělohorské jsme měli možnost se o tom přesvědčit a poznat, jak se ve 14. století snažili rozdělit těžbu palivového dříví ve výmladkových lesích na Mikulovsku, v jakém pořadí se kácelo počátkem 16. století na Pardubicku a jak byly odhadovány zásoby dříví v reservovaných lesích, z čehož zřetelně vyplývá, že právě u lesů v málo zalesněných krajinách i u těch, kde byla velká spotřeba dříví, na kterém závisel provoz dolů a hutí, došlo k prvním ojedinělým pokusům o plošné i časové uspořádání těžby i k odhadu zásob dříví. Když pak se zejména v první polovici 18. století dostatečná produkce dřeva stala významným předpokladem pro industrialisaci našich zemí, zvláště v oboru kovomanufaktur i skláren, začalo postupně přibývat těch, kdož se touto pro lesy velmi důležitou otázkou stále opravdověji zabývali. Nejprve došlo k rozdělení těžby palivového dříví, a to na Lipnicku, kde r. 1679 bylo nařízeno rozdělit každý les na 12 oddílů[556]). Špatné dříví se mělo ponechat poddaným na palivo, kdežto pěkných stromů se mělo použít jako dříví stavebního a užitkového. Protože v některých lipnických lesích rostlo hojně jedlí, které se pro řemeslnické práce nehodily a byly jen málo smíšené s buky a olšemi, řemeslníky mnohem hledanějšími, měly se jedle

[553]) AMV, SM, H 83/5.

[554]) Tamtéž, J 19/13/I.

[555]) Podobně i u reservovaných lesů přísečnických bylo r. 1745 nařízeno sepsat, kolik je v nich mýtného i nemýtného dříví.

[556]) „Was das Brennholtz anbelangt, so solle ein jeder Waldt in 12 Theil abgetheilet und ein Theil umb den andern, absonderlich der jenige, so von der Herrschaft am weitesten entlegen, angegriffen werde" (lipnická instrukce 1679, odst. 1).



13. Popis chýnovských lesů z r. 1739.

kácet ve zvýšené míře, což nám zároveň zřetelně ukazuje, jak takovýmito záměrnými těžebními zásahy bylo již od 17. století značně ovlivňováno zastoupení dřevin v našich lesích[557]).

Klauser v svém zmíněném měřickém spise radil určit 50 nebo 80letou obmýtní dobu, v níž se lesy měly vykácet (až na stavební dříví) a zároveň obnovit, čímž podle jeho názoru bylo jedině možno stanovit správný rozsah roční těžby a trvale zabezpečit dostatek dříví. Mikulovský hejtman Jan Kracík r. 1735 doporučoval vyměřit lesy a rozdělit je na 10, 12 nebo 15 oddílů a při těžbě postupovat tak, aby se po uplynutí stanovené obmýtní doby mohlo vždy začít na prvním ze stanoveného počtu oddílů. Hr. Špork přikazoval v instrukci 1738/48 delší obmýtní dobu, a to nejméně 80letou. Když r. 1733 byly Schottem vyměřeny a zmapovány přísečnické lesy a odhadnuty v nich zásoby mýtného dříví na 82 145 sáhů, byla těžba rozdělena jen na 10 let, ale zároveň připomenuto, že tam stejně nelze dodržovat zásady pravidelného pasečného hospodářství, neboť při tehdejších nestejnověkých porostech bylo nutno mýtné stromy vyhledávat po lese.

Při dalším odhadu bylo r. 1738 v přísečnických lesích zjištěno 82 759 sáhů mýtného dříví a ostatního odrůstajícího 189 072 sáhů, což při rozdělení na 50 let dávalo roční těžbu 5436 sáhů[558]).

Starost o zabezpečení dříví pro ratibořické doly zavdala u nás podnět k prvnímu pokusu o jakousi hospodářskou úpravu[559]) chýnovských lesů, které byly popsány již r. 1730. Správce ratibořických dolů Karel Gustav Schindler předložil 21. dubna 1739 přehledný odhad zásob dříví v 167 lečích tamějších lesů, rozdělených do 4 revírů, kde mělo být 31 200 sáhů dříví. Kromě toho z obecních lesů obrataňských a střítežských se mělo vzít na úhradu dlužné kontribuce 1300 sáhů. Tato relace Schindlerova však nebyla uspokojivá. Proto, aby bylo možno spolehlivěji zjistit stav chýnovských lesů a odhadnout, na jak dlouho stačí zásobovat ratibořické doly, panské vápenky a cihelny, aniž by to lesům škodilo, byly tyto lesy podle Schwarzenbergova nařízení ze 13. května 1739 vyměřeny, zmapovány a odhadnuty jejich zásoby dříví, a to nejen mýtného, nýbrž i dorůstajícího a počítalo se i s přírůstem. Autorem měřičských a mapovacích prací tohoto odhadního elaborátu byl Jan Jiří Plansker, který 25 chýnovských lesů nakreslil v udaném měřítku na 7 map[560]). Odhad zásob se pořizoval na podkladě zkusného počítání různého palivového i stavebního dříví na jednom čtverečním provazci[561]). O vý-

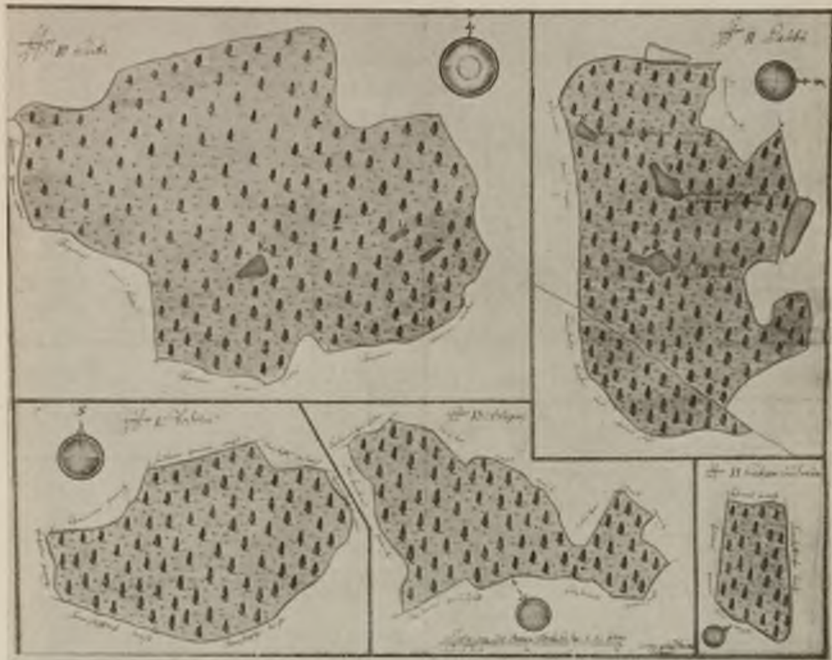
557) „Weilen theils Orthen die Wälder meistens von Thennen mit wenig untermischten Büch undt Arlenholtz zu allen Notturften nicht tauglich, das Büchen undt Arlenholtz aber was schönes, theils die Handtwergsleuthe brauchen können. Als solle auf obgeschriebene Weiss mit dem Verkauff verfahren werden undt mehr thennes Holtz, als anderes, weilen es zum Brennen alles tauglich, das andere denen Handwergsleuthen verkaufft, das beste aber, wans anderst gelegen zum Bau angewendet werden." — Tamtéž, odst. 2.

558) AMV, SM, P 1/18.

559) Pro městské lesy curyšské ve Švýcarsku byl vypracován první hospodářský plán r. 1697 (srovnej Meister 1903 a Dr A. M. Rohrl 1927, 29), podle něhož se stanovila těžba i probírky do r. 1835, kdežto pro Vídeňský les až v l. 1718/30 (Fric 1947, 16).

560) ZLA Český Krumlov, Chýnov I A 6 Wα 1 a.

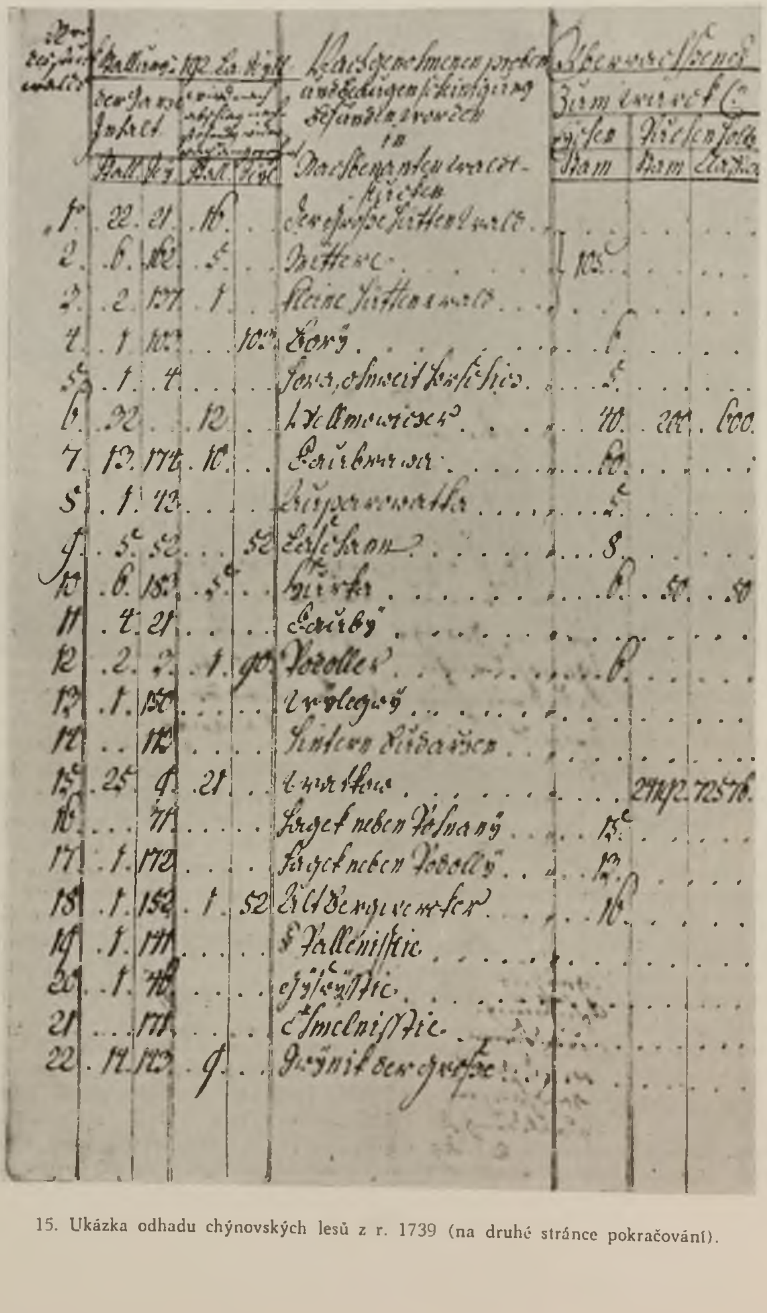
561) „Nach denen genohmenen unterschiedlichen Proben und Abzehlung der darinnen befündlichen Stammen eines Quatrats Seills an unterschiedliche Geholtze, das ist an Brenn-, Dor- und Bausorten nicht weniger mit Einbegreiffung des hoch und niedern Wiederwachs, dann Anflugs, von Uns endesgefertigten würcklich befunden worden." — Tamtéž.



14. Ukázka Planskerových map chýnovských lesů z r. 1739.

sledku tohoto šetření pořídila komise, kterou tvořili chýnovský hejtman Jiří P a u e r, obroční Jakub D o l e j š í, horní správce Karel Gustav S c h i n d l e r, horní písař Petr J u n g b a u e r, Pavel M u n c k o w i t z a polesný Jan Jiří M ü l l e r, přehledný elaborát, v němž uvedla výměru lesů v lečích a provazcích (1 leč se tu rovnala 192 provazcům), od níž zvlášť odečtla rozlohu mladých lesů s nárostem. Pro závažnost tohoto elaborátu, který jest prvním pokusem toho druhu u nás, uvádím i jeho fotokopie. Popisované lesy tento elaborát roztřídil na přestárlé (dubové, bukové i smíšené), dorůstající, které měly dosáhnout mýtné zralosti za 20, 30, 40 a 50 let, jakož i na mladší lesy s tyčovinou, které měly dospět za 51—80, a nálet, mající dosáhnout mýtné zralosti až za 90—120 let.

Jak patrno, počítalo se v chýnovském elaborátu se 120letým obmýtím, při němž dorůstající lesy byly rozděleny do 6 věkových tříd, a to ve stáří 70 až 100 let do čtyř po 10 letech a ve stáří 1—60 let do dvou po 30 letech. Zatím co se u porostů ve stáří nad 70 let (mimo přestárlé duby) uváděl počet kmenů i sáhů, u mladších ve věku do 60 let nebyla hmota vyčíslována, nýbrž těžba byla udána jen plošně v lečích a provazcích. Celkem byly v chýnovských



15. Ukázka odhadu chýnovských lesů z r. 1739 (na druhé stránce pokračování).

Holtz Gebrauch unterhalb		Nachwachsendes Holtz in bestimmter Zeit								Widerwachs			
		in 20 Jahr		in 30 Jahr		in 40 Jahr		in 50 Jahr		[illegible]		[illegible]	
[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
Klr.	Eln.	Klr.	Eln.	Klr.	Eln.	Klr.	Eln.	Klr.	Eln.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21570	21570	6444	6444	5656	5656	30008	30008	10110	10110	4		1	21
2510	2510	1520	1520	16018	16018	10010	10010	11120	11120	1			162
		570	570	1920	1920	1044	1044	100	100	1			127
						150	150	300	300	1			
30	100			5	5	10	10	20	20	1	4		
9210	138210	6912	6912	6924	6924	11520	11520	29952	29952	16		4	
5760	12410	9600	9600	7650	7650	15360	15360	19200	19300	3		1	194
										1	12		
100	200			50	50	80	80	100	100	5			
960	1920	720	720	960	960	5760	5760	15360	15360	1	182		
										4	21		
		1128	1128	7932	7932	7494	7494	2820	2820		105		
										1	150		
													113
1032	21192	1039	1039	1090	1090	16128	16128	10968	10968	3		1	9
											71		
										1	172		
						4022	4022	4092	4092		100		
50	150			20	20	30	30	60	60	1	100		44
										1			46
											100		71
5154	30736	2356	2356	6572	6572	16530	16530	21161	21161	5			113

lesích naměřeny 153 leče a 76 provazců (2785 ha), z čehož 83 leče a 55 provazců připadalo na mladé lesy. Přestárlých dubů napočítala komise 285 a buků 24 442 o celkovém krychlovém objemu 73 226 sáhů, jakož i 228 044 sáhy různého přestárlého dříví. V prvních 20 letech se mělo těžit 34 115 kmenů, ve 30 letech 102 196, ve 40 letech 115 626 a v 50 letech 158 174 kmenů, jež se počítaly vždy po 1 sáhu. Z uvedeného popisu lesů poznáváme, že jeho autoři rozdělili těžbu na období, která byla při srovnání s nynější konstrukcí věkových tříd vyjádřena v obráceném sledu. Protože při tomto odhadu šlo o zjištění, zda chýnovské lesy postačí 25—30 let krýt dodávky milířového dříví, odhadní komise si nečinila již starosti s odhadem hmoty v mladých porostech. Uvážíme-li, že v chýnovských lesích na ploše 2785 ha bylo napočítáno 488 636 stromů s krychlovým objemem 711 381 sáhů, znamenalo to, že na 1 ha tu sice připadlo pouze 175,4 stromů, ale zato se zásobou asi 500 plm/ha. Přitom nutno uvážit, že tehdejší lesy, v nichž se po celé ploše vybíralo potřebné dříví užitkové i stavební, byly v jednotlivých tratích nestejnověké a také hmota, připadající na 13 lečí 34 provazců mlazin uprostřed starších lesů (t. j. 8,6 % z jejich výměry) nebyla pojata do odhadu. Protože i mnoho slabšího podrostu zůstalo mimo uvedený celkový odhad zásob, možno říci, že i dosti proředěné chýnovské lesy měly tehdy poměrně slušné zásoby.

Svědomití účastníci zmíněné komise však do zápisu nezapomněli připomenout, že počítání stromů nebylo tak přesné („die Stämme nicht aufs genauiste abgezehlet werden können"), a proto také nelze podle něho činit spolehlivější závěry. Nás ovšem tento chýnovský pokus zajímá především s hlediska tehdejší sice primitivní, ale přece jen se již zřetelně formující taxační metody. Proto si povšimneme, jak se podle odhadnuté hmoty měla upravit těžba. Komise si dala nejprve v účtech zjistit, jaká byla na panství chýnovském v posledních třech letech průměrná panská spotřeba i prodej dříví poddaným, jež dohromady činily 12 733 sáhy. Podle takto zjištěné spotřeby došla k závěru, že by chýnovské lesy mohly zmíněnou roční kvotu dříví dávat po 55 $^{3}/_{4}$, a kdyby se prodej dříví poddaným omezil o $^{1}/_{3}$, dokonce po 62 léta[562]).

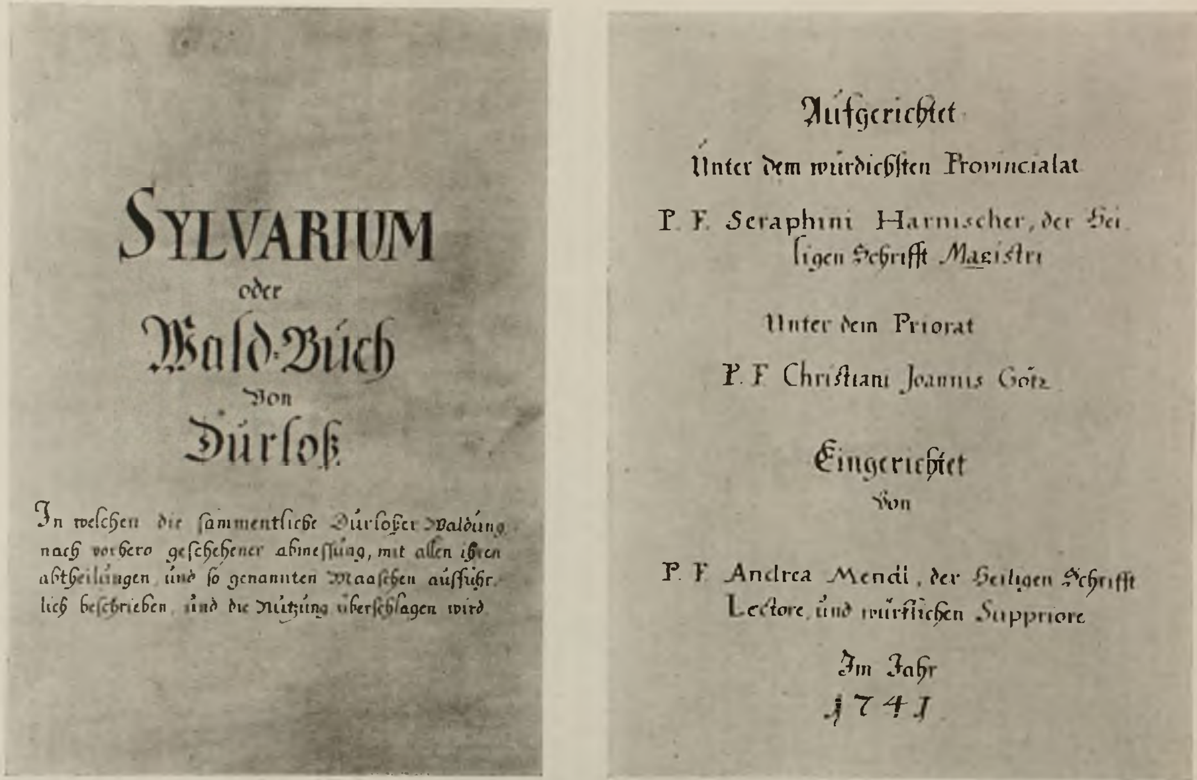
Při tom bylo zároveň upozorněno, že za těchto 62 let doroste tyčovina na palivové dříví a rovněž na vykácených plochách ještě mnoho dříví přiroste. A tak třebaže přírůst nebyl v odhadu hmoty číselně vyjádřen, přece jen, jak komise sama připomněla, byl v tomto odhadu vzat v úvahu. Na základě tohoto odhadu doporučil vrchní hejtman schwarzenberský E s c h e r i c h, že mohou i vápenky na Chýnovsku zůstat nadále v provozu, ačkoli předtím správce Schindler navrhoval jejich zrušení.

Třebaže v chýnovském elaborátu, jehož nepřesnosti si byli sami autoři vědomi[563]), postrádáme podrobnější popis porostů, těžební a zalesňovací plán, přece jen můžeme jej označit jako první dosud známý pokus o hospodářskou úpravu lesů v našich zemích, který nám připomíná zásady pozdější staťové

---

[562]) I na Netolicku r. 1685 došla komise, jež prohlížela tamější lesy, k názoru, že „kdyby rok každý 1400 sáhův dříví k palivu se posekalo a k tomu ještě něco dříví stavěcího se prodalo, předce ještě ve 100 letech vysekati se nemohou". Leč toto povšechné konstatování zřejmě bylo jen výsledkem zběžného okulárního odhadu. — ZLA Třeboň, archiv Netolice VI W² 2a 1.

[563]) Komise o tom prohlašovala, že se nesmí její dílo považovat za přesné („das Werck nicht so accurate nehmen").



SYLVARIUM
oder
Wald-Buch
Von
Dürloß

In welchen die sammentliche Dürloßer Waldung nach vorhero geschehener abmessung, mit allen ihren abtheilungen, und so genannten Maaschen ausführlich beschrieben, und die Nützung überschlagen wird

Aufgerichtet
Unter dem würdichsten Provincialat
P. F. Seraphini Harnischer, der Heiligen Schrifft Magistri
Unter dem Priorat
P. F. Christiani Joannis Götz
Eingerichtet
Von
P. F. Andrea Mendl, der Heiligen Schrifft Lectore, und würklichen Suppriore
Im Jahr
1741

16. Titulní a následující list tvořihrázského popisu lesů z r. 1741.

soustavy hmotové. Ačkoli byl velmi nedokonalý, přece jen dokumentuje přesvědčivě, že se již koncem čtyřicátých let 18. století dospělo u nás k poznání základních předpokladů pro zabezpečení výnosové nepřetržitosti lesů, k čemuž bylo nutno především lesy vyměřit, zmapovat a zjistit v nich zásoby dříví a jejich hrubé věkové rozvrstvení. Ačkoli si tyto předpoklady na Chýnovsku opatřili, přece jich nedovedli využít k sestavení plánu těžby. Ani s problémem obnovy lesa si nedělali na Chýnovsku tehdy ještě žádné starosti. Hodnotu chýnovského odhadu nemalou měrou však zvyšuje okolnost, že se nám k němu zachovaly původní mapy odhadovaných lesů.

Zatím co podnět k odhadu chýnovských lesů zavdala snaha o zajištění paliva pro ratibořické doly a vápenky, na jihomoravském klášterním statku Tvořihráz u Znojma došlo r. 1741 k vyměření a důkladnějšímu popisu lesů hlavně proto, aby lesní majetek byl trvale zachován a aby byl zrevidován jeho výnos. Proto byly nejprve pořízeny mapy klášterních lesů a každý jejich mapový oddíl popsán v knize nazvané „Silvarium" čili „Waldbuch", t. j. lesní kniha[564]). Kromě plochy a výměry jednotlivých lesů, udané v provazcích po 625 □ sázích, dovídáme se z tohoto popisu o zastoupení dřevin, stáří porostů, kvalitě půdy, o holinách, polomech i o odhadované zásobě dříví v sázích. Z celkového počtu 1670 provazců (327 ha) připadlo na 1. bonitní třídu, t. j. nejlepší doubravy jen $325^1/_4$ provazce dubových porostů, kdežto nejvíce porostů dubových a borových bylo zařazeno do 2. a 3. třídy. Popis lesů i jejich výměra a mapa měly být vodítkem k stanovení roční těžby. Podle odhadu, založeného na podkladě průměrného zjištění hmoty na různých zkusných plochách, měl klášter dostatek palivového i stavebního dříví. Přesto se tu však nabádalo k vytvoření reserv a k rozšíření produkční základny lesa vysazováním holin a zároveň se tu naznačovalo, jak se má systematicky organisovat těžba. Výběrná seč se tu odmítala, protože znemožňovala hájení mladých porostů. Jedině křivé, suché a jiné k dalšímu pěstování nevhodné dříví se mohlo těžit volně po celém lese. Pro palivo byla určena 40—50letá obmýtní doba.

Popis tvořihrázských lesů obsahuje též průměrný odhad hmoty po 1 provazci první třídy, a to u dubových lesů jen málo smíšených s borovicí 82 sáhy a u třetí tř. 72 sáhy atd. K tomuto odhadu výnosu lesů došli na Tvořihrázsku po delším pokusném pozorování, při němž zjišťovali, kolik dříví se vytěží na 1 provazci[565]), z čehož zřetelně vyplývá, že se u nás již v první polovici 18. století začalo probouzet k životu i lesnické pokusnictví, k němuž se již r. 1701 zmíněným zalesňovacím pokusem u Bulhar přihlásil též mikulovský lesmistr Jeltsch.

Při roční spotřebě 650 sáhů měl klášter na 45 let postačující zásoby dříví. Zmíněný elaborát doporučoval, aby se každoročně zapisovalo, kolik provazců lesa se v jednotlivých letech vykácelo a zároveň kolik se nakácelo sáhů dříví, což bylo jakýmsi předchůdcem pozdějších hospodářských čili kontrolních knih, za-

[564]) Je uložena v ZAM, dominikáni Znojmo.

[565]) „So hat man nach gleich wohl aus genauer Beobachtung der verflossenen Jahren soviel zu verlässlich abnehmen konnen, das ein Waldstruckel 1 Classis, wo sonsten wenig oder keine Fahren mit Eichen vermischet waren, wenigstens 82 Klafter geschlagenes Holz ausgeben habe. Ein Struckel 3. Classis, weil es sehr starck mit Fahren vermischet ware, 72 Klafter, ein Struckel 1. Classis, weil es ebenfalls mit Fahren vermischt ware, 74 Klafter." — Tamtéž.



17. Mapa k tvořihrázskému elaborátu z r. 1741.

ložených při hospodářské úpravě lesů pro evidenci plánované a skutečné těžby[566]). Je zajímavé, že si již tehdy (1741) na Tvořihrázsku správně uvědomili význam evidence těžeb[567]) a byli přesvědčeni, že přinese budoucím lesním

[566]) „Aufmerken, wieviel Struckl in diesem oder jenem Jahr alda geschlagen worden und wieviel Klaftern sie gegeben haben, welches sowohl denen Nachkommtigen als der Waldwirtschaft selbst ein grosses Licht geben und Nutzen schaffen wird." — Tamtéž.

[567]) Podobnou evidenci těžby bylo nařízeno zavést i pro lesy na panstvích Dymokury, Hlušice a Smidary, kde měla být pro tento účel pořízena zvláštní kniha, zv. „Waldbuch". („Es sollen die Wälder mit Schlagung des Holtzes so viel möglich verschonet und besserer Ordnung willen ein ordentliches Waldbuch auf der Cantzelei gehalten werden, in welchem die jedes Jahr ausweisende Revieren und die Anzahl deren Landt Saillen benennet, nicht weniger . . . nebst denen Landseilen in der folgenden Columna der Betrag deren hiervon entweder nach der Schätzung verkaufft oder auch ausgehackten Klafter specifice benennet worden solle.") — ZLA Chlumec n. Cidl.

hospodářům užitečné poučení. Pro rychlou orientaci lesníků měly být stav tvořihrázských lesů i vykácené plochy znázorněny na mapě nakreslené v poměrném měřítku, jež se nám rovněž zachovala přímo v elaborátu a na které můžeme zjistit také lesy, které byly podle údajů z r. 1741 vykáceny.

Zcela jiné motivy vedly k podobným prvním pokusům ve Slezsku. Tam k nim došlo r. 1743 v souvislosti se státní dozorčí službou nad lesy. Když si totiž r. 1743 vratislavský biskup podal žádost, aby mohl vyvézt do odtržené části Slezska dříví z jesenických a zlatohorských lesů, bylo nařízeno, aby tyto lesy byly předem prohlédnuty a vyšetřeno, zda povolení žádaného množství dříví by nevedlo k jejich zpustošení. Protože s hlediska obrany země šlo o eminentně důležitou oblast, sousedící s Pruskem, i o velmi vlivného církevního hodnostáře, bylo postupováno velmi opatrně.

K tomuto úřednímu šetření byla ustanovena zvláštní komise, kterou tvořili Arnošt Benjamin sv. p. Mitrovský, Kajetán Beer z Bernberku, horní hejtman ve Zlatých Horách, polesný Jan Kryštof Schäps a biskupský výběrčí daní Jan Josef Stiller. Jmenovaní komisaři ve dnech 3.—9. dubna 1743 prošli na zlatohorském panství revíry Zlaté Hory, Heřmanovice, Mnichov a Horní a Dolní Údolí, rozdělené celkem na 63 oddělení. O výsledcích své prohlídky sepsali 9. dubna 1743 obsáhlý protokol, v němž alespoň stručně zachytili tehdejší stav lesů, jejichž porosty byly popsány jen povšechně. Kromě hlavních dřevin uvádí se zde i kvalita jejich vzrůstu (mladé, silné, krásné, špatné, krátké, zakrnělé a pod.) a druh dříví (stavební, palivové, na řezivo a pod.).

Tyto lesy nebyly dosud rozděleny na leče a jejich celkovou výměru odhadovali komisaři na 8 mil neboli 30 908 lečí po 1500 čtv. sázích, tedy 46 362 481 sáhů (28 975 jiter, t. j. asi 16 226 ha). Vzpomeneme-li přitom, že podle hospodářského plánu zlatohorského z r. 1850 výměra skutečně zalesněné půdy činila na tomto panství jen 17 968 jiter, pak teprve můžeme poznat, jak asi mnoho lesů zde ubylo, i když údaje o jejich rozloze z r. 1743 nelze pokládat za úplně přesné.

K protokolu o prohlídce zlatohorských lesů jsou připojeny výkazy, kolik kmenového i sáhového dříví a popele se prodalo na tomto panství v l. 1730 až 1742 (17 286 kmenů, 44 809 sáhů a 28 194 měřice popele). Dne 26. června 1743 sepsala zmíněná komise obdobný protokol o stavu lesů jesenických, kde v přítomnosti tamějšího hejtmana a polesného zahájila svou činnost 6. června. Konstatovala, že visitované lesy nebyly dosud měřeny ani rozděleny na leče. Prohlídka jednotlivých revírů, rozdělených celkem do 81 oddělení, započala 7. června za účasti místního lesního personálu a rychtářů z okolních obcí. U každého oddělení byla popsána nejprve poloha, přibližná výměra v lečích (po 1500 sázích), výměra pasek a množství vykáceného dříví, dřeviny a kvalita porostů a příležitost k plavbě dříví. Kromě toho zapsala komise do protokolu odhad roční těžby v jednotlivých lesích.

Celkovou výměru jesenických lesů odhadovala komise na 51 286 lečí, z čehož 10 625 lečí připadalo na holiny a místa porostlá travou nebo nepotřebným dřívím („schlechtes und unbrauchbares wüstes Holz, auch viele sogenannte Uhrlich, oder Grasflecke sich befinden"). Na 13 334 lečích byly vykáceny nejsilnější a nejlepší kmeny („weilen nur das starckeste und tauglichste Holz gehauen wird, das übrige hingegen zu Nachwachsen stehet bleibt").

Zásobu těchto pokácených lečí odhadovala komise jen na 60 sáhů dříví, zatím co ve zbývajících 27 327 lečích normálního lesa se počítalo po 300 sázích dříví, tedy celkem 7 997 140 sáhů dříví, což po rozdělení na 100 dílů dávalo roční těžbu ve výši 79 971 sáhů. Z toho připadlo na panské deputáty 898 sáhů, na deputát města Jeseníka 1931, na prodej poddaným 15 288 a na plavební dříví 4000 sáhů. Se zbývajícími 57 854 sáhy bylo možno volně disponovat. Komise upozorňovala na výhodný odbyt dříví z Jeseníků do odtržené části Slezska, ale stěžovala si na skutečnost, že níže položené lesní porosty a lesy kolem splavných potoků jsou již příliš vykáceny, a že je s hlediska vojenských zájmů v Jeseníkách, jakožto severní hradbě Moravy, nutno šetřit jejich porosty. K této zprávě jsou připojeny výkazy o prodeji dříví na Jesenicku v l. 1732—42 a o vápenkách v Jeseníku a Supíkovicích. Třebaže oba elaboráty této komise, pokud se týče způsobu, jakým odhadovaly výměru lesů a dřevní zásobu, jsou ještě velmi primitivní, přece jen v nich obsažená zásada rozdělení těžby se nám jeví jako pozoruhodná předzvěst pozdějšího plánovaného lesního hospodářství[568]). I na statku Horní Luby u Chebu byly r. 1744 zmapovány a popsány tamější lesy a odhadnuty zásoby mýtného dříví.

Jak patrno, rozdělení lesů, jež u nás již od třicátých let 18. století začínalo otevírat cestu k žádoucí úpravě lesního hospodaření, mohlo se nejprve uplatnit pouze tam, kde byla zavedena pasečná těžba, u které stačilo rozdělit plochu lesa na počet dílů odpovídající počtu let stanoveného obmýtí. To byla podstata t. zv. lánové soustavy, jež byla jednoduchým rozdělením mýtním, zv. „Schlageintheilung". Protože se však stavební a užitkové dříví těžilo většinou výběrnou sečí, nebyly zásoby dříví, jež při toulavé těžbě zůstaly, ve všech lesních tratích stejné, a tak se záhy ukázala potřeba přihlížet při stanovení těžby též k tehdejšímu i budoucímu rozvrstvení zásob; proto byl zjišťován a v odhadních elaborátech popsán nejen tehdejší stav lesů, nýbrž porosty byly roztříděny podle určitých věkových tříd. V některých případech byly zásoby mýtného a někde i dorůstajícího dříví hlavním podkladem k úpravě lesního hospodářství, což bylo později základem staťových soustav.

Hospodářská úprava lesů ve svých začátcích spočívala především na empirické základně dlouholetých zkušeností lesních hospodářů, kteří se podle zkusných měření poražených stromů naučili okulárně odhadovat jejich krychlový objem i přibližný rozsah zásob celých lesních porostů.

Ke kácení dříví, pro které byla většinou vyhrazena zimní doba[569]) (od listopadu do konce února) a jen na panství Loučná n. D. i v jiných lesích, v nichž dlouho ležel sníh, od 15. května do konce srpna, se tehdy ještě ponejvíce používalo sekery. Pouze na Janovicku u Rýmařova, kde pro tamější železárny bylo třeba dodávat velké množství dříví, bylo i v instrukci 1705 nařizováno používat pily.

I když převážnou část lesních prací vykonávali poddaní při robotách, přece jen snaha co nejvíce dříví prodat v sázích si i nadále, a to stále větší měrou, vynucovala přijednat si lesní dělníky za mzdu. Přesto, že máme z této

---

[568]) Odhady jsou uloženy v ZAS.

[569]) Podle brtnické instrukce z r. 1667 se mělo kácet stavební dříví, aby nepodléhalo zkáze, v listopadu při ubývání měsíce („dříví k stavení porážeti jest dobře, když měsíc dochází a k tomu když jest jasný den"). Fišer r. 1706 doporučoval kácet stavební dříví v lednu rovněž „na schodu měsíce".

doby více dokladů o výši mzdy a cen dříví, nelze zatím o tom důkladněji pojednat bez prostudování širšího materiálu, který by nám zároveň umožnil v různých místech poznat index životních potřeb. Vytěženého dříví bylo použito především pro vlastní spotřebu velkostatku nebo dodáno těm, kteří k jeho odběru měli nějaké zvláštní oprávnění (na př. konvenční dříví, které si směl brát zbraslavský klášter z dobříšských lesů a pod.). Panská spotřeba dříví byla velmi značná. Mnoho dříví se spálilo k vytápění rozsáhlých zámků, v kuchyních i ve dvorech, v pivovarech, sladovnách, lihovarech, cihelnách, vápenkách i jiných vlastních průmyslových a báňských závodech. Nemálo dříví se zkonsumovalo též na rozsáhlé stavby zámků, kostelů, dvorů, k zařizování obor a k budování nových vsí, jakož i k výrobě řeziva na pilách, šindele[570]), dřevěného uhlí[571]), kolomazi a smůly (na Zbirožsku a Rabštejnsku u Manětína), i potaše (na Třeboňsku, Křivoklátsku a Jesenicku ve Slezsku). Značnou vinu na prořeďování lesů měly též krádeže dříví, které představovaly nekontrolovatelnou těžbu mimo normální etát. Slyšíme na ně stížnosti r. 1651 ve valdštejnské instrukci, r. 1715 na panstvích schwarzenberských[572]), r. 1732 na Lovosicku a r. 1735 na Jáchymovsku (Schmidt VI, 277).

Aby se zabránilo krádežím dříví, bylo r. 1686 nařízeno na Netolicku každému chalupníkovi prodat 5 sáhů, ale nikdo nesměl z něho pod pokutou 5 kop gr. prodat „ani jednoho polínka". Rovněž r. 1679 na Lipnicku a r. 1680 na Loučensku a Zlatohorsku bylo poddaným ze stejného důvodu prodáváno alespoň nejnutnější množství dříví. Na Vimpersku si zprvu mohli poddaní podle potřeby narubat dříví, za které odváděli ročně poplatek t. zv. „Stubenforst" (sedlák s potahem 30 kr., chalupník 20 kr., baráčník 12 kr. a podruh 10 kr.). R. 1720 však byl tento paušální plat zrušen a poddaní museli platit dříví podle odebraného množství a druhu[573]).

V zájmu zebezpečení dříví pro potřebu měst i poddaných bylo třeba dohlížet na hospodaření v obecních, městských i poddanských lesích; na mnohých panstvích bylo nařizováno vyžádat si ke kácení povolení od vrchnosti. V organisaci prodeje dříví nenastaly podstatné změny. Podle řádu pro schwarzenberské lesy z r. 1715 měl purkrabí v říjnu sepsat potřebu dříví, které pak mělo být v přítomnosti lesních vykázáno kupcům na vhodných místech. Zatím co se dříve prodávalo dříví většinou podle výměry (na ochozy, provazce a pod.), již od druhé polovice 17. století se ujímá pro velkostatek výhodnější způsob prodeje na sáhy.

---

[570]) Na Vsetínsku podle urbáře z r. 1666 byli poddaní povinni dodávat pro panství ročně 150 000 šindelů. Kromě toho si ještě sami zhotovovali šindel pro vlastní potřebu i na prodej a platili za to vrchnosti ročně 40 zl. I v černokosteleckých lesích bylo podle zprávy z r. 1748 spotřebováno mnoho krásného dříví na výrobu šindele, což mělo na stav tamějších lesů zhoubný vliv. Proto se mělo tehdy raději koupit šindel ze sousedního panství Komorní Hrádek („was vor eine Menge des schönsten Stammholtzes aus Unseren herrschaftlichen, besonders Kosteletzer Waldungen zu denen alljährlich viel Tausend weis gemachten Tachschindeln abgehacket und verarbeitet worden, wodurch bei längeren Continuation diese Wälder ohnumbgänglich abgeodet und solch kostbahre Holtzer mit seiner Zeith vor die Herrschaft-Notdurft selbsten umb doppelt oder noch höheren Preiss beigeschafft werden mussten"). — OA Český Brod, archiv Kostelec nad Černými lesy, neuspořádané spisy.

[571]) Zvláště v okolí železáren, skláren a hutí se pálilo hojně dřevěného uhlí (u Polné, na Křivoklátsku, Hlubocku, Přísečnicku, na Rýmařovsku, Bruntálsku a j.).

[572]) Tak na př. r. 1716 Ad. Frant. Schwarzenberg upozorňoval na velké krádeže dříví na panství třeboňském, hlubockém a protivínském. — ZLA Třeboň, Protivín VI W^2 1a

[573]) ZLA Třeboň, Vimperk VI W^2 2.

Vývoz dříví do Saska, který již podle nařízení z r. 1654 neměl krajský hejtman litoměřický dovolovat (AMV, NM, S 60/4), byl od r. 1712 vázán na zvláštní císařské povolení. Toto opatření bylo 9. ledna 1713 rozšířeno i na lesy nad Prahou, ze kterých byla po Vltavě zásobována dřívím Praha. Když 4. dubna 1713 pražské místodržitelství publikovalo tento rozšířený císařský zákaz, nastínilo zároveň účelové rozdělení českých lesů, podle kterého pohraniční lesy byly určeny především k zemské obraně, kdežto vnitrozemské pro zásobování Prahy[574]) a průmyslových závodů, hutí, skláren i ostatních domácích podniků. Největším odběratelem českého dříví bylo Sasko, jež bralo z krušnohorských lesů a po usplavněných horských potocích dopravovalo dříví pro své doly a hutě.

Tak na př. duchcovské panství uzavřelo r. 1706 na 10 let se správou sousedních dolů a hutí, náležejících saskému kurfiřtovi, smlouvu na dodávku 20 000 hromad polomového dříví. Panství Červený Hrádek, odkud již r. 1652 bylo povoleno vyvézt pro freiberské doly 16 000 hranic[575]), vyvezlo v l. 1709 až 1712 rovněž do Saska 4085 hranic. I z Dobříšska se v této době vyváželo dříví do Saska. Když pak r. 1726 Auersperg žádal, aby mohl z červenohrádeckých lesů vyvézt do Saska 1000 hromad dříví, byla z Vídně nařízena prohlídka všech pohraničních lesů v žateckém kraji, v nichž se mělo na půl míle od hranic udržovat zvláštní ochranné pásmo a pečovat o řádnou obnovu porostů. Když ale Sasko začalo r. 1717 omezovat vývoz českého zboží po Labi, bylo toto opatření podnětem k represáliím z Vídně, jež v odvetu omezovala vývoz českého, pro Sasko tolik potřebného dříví. V l. 1743/4 byl vývoz dříví z kraje litoměřického a žateckého do Saska zastaven[576]), jen panstvím Česká Kamenice, Děčín a Benešov n. Ploučnicí [577]) byl r. 1717 povolen dovoz dříví do Saska, a to výjimečně i po r. 1744. Do Saska vyvážené dříví se z Čech převážně plavilo buď po Labi nebo, jak již bylo naznačeno, po krušnohorských potocích. Rovněž z jesenických lesů bylo podle urbáře z r. 1689 plaveno ročně přes 4000 sáhů dříví do Niska. Vzhledem k tomu, že k povolení vývozu dříví byly nařizovány v Čechách i ve Slezsku úřední prohlídky lesů, můžeme z protokolů o nich sepsaných získat často velmi cenné zprávy o tehdejším stavu prohlížených lesů.

I pro zásobování Prahy bylo po Lužnici, Vltavě a Berounce plaveno dříví z lesů chýnovských, táborských, křivoklátských[578]) a plaských; v l. 1654 a 1753 bylo jednáno o obnovu plavby z Krkonoš do Kutné Hory. Dříví z povodí Lužnice a Vltavy nad Týnem se používalo v první polovici 18. století k vodní dopravě císařské soli na vorech z Týna n. Vlt. do Prahy i do Litoměřic. Protože k této dopravě soli bylo třeba velkého množství vorového dříví, stala se tím sůl velkým nepřítelem lesů, přiléhajících k Lužnici i Vltavě[579]) a nemalou mě-

---

[574]) O zásobování Prahy dřívím v této době píše Kazimour (1933, 20—35).

[575]) Též z Libčevsi, Duchcova a Bíliny se vyváželo do Saska v l. 1664/6 dříví. — ZLA Pátek n. O., archiv Roudnice O 14/34.

[576]) Vývoj vývozu dříví z Čech do Saska líčí též Kazimour (1933).

[577]) AMV, SM, H 83/6.

[578]) SČLJ 1849/3, 49.

[579]) K dopravě 70 000 prostic gmundenské soli, která se vozila z Rakous po nápravě do Českých Budějovic a do Týna n. Vlt. a odtud se plavila po Vltavě, bylo po roce 1706 třeba ročně 87 500 velkých stromů, kteréhožto množství nebylo možno pravidelně dosáhnout normálním přírůstem v okolních lesích („die dem obern Moldau u. Luschnitz-Strohm anliegende Landrevieren in Nachwachs natürlicher Weis ohnmöglich so viel fournieren konnen").

rou přispěla i k vykácení hlubockých lesů, jejichž majitelé byli podle smlouvy z r. 1675 povinni dodávat dříví pro plavbu soli[580]).

Kromě toho se v první polovici 18. století plavilo dříví z krkonošských lesů do železáren na Vrchlabsku a ze šumavských lesů do Českého Krumlova, kde ztráty při plavbě dosahovaly 30—50 % (Saitz 1898, 35). Z horských lesů na Vimpersku se plavilo v první polovici 18. století dříví k Bavorovu i do Vodňan. R. 1739 se začalo jednat o návrhu, projektujícím plavbu 10 000 sáhů polenového dříví pro netolické panství z lesa Bobíku (Schreinenberg). K realisaci jeho však nedošlo[581]).

Ačkoli se i na Moravě v l. 1653—1723 jednalo o splavnění řeky Moravy a o její spojení po Bečvě s Odrou, přece jen se z velkolepých projektů Filiberta Luchese (1653/4), Lotara Vogemonta (1700—1712) a olomouckého radního J. K. Dimbtra téměř nic neuskutečnilo. Jen v polovici 18. století se plavilo dříví po Svitavě z blanských lesů do Brna (Láznička 1951). Ve Slezsku se kromě plavby po Nise a po potocích z Jeseníka r. 1743 jednalo též o plavení dříví po Olši.

Komorní a reservované lesy

Počet komorních panství, jež utrpěla značně třicetiletou válkou, se v tomto období značně zmenšil. Po r. 1650 patřily české komoře kromě Křivoklátu, od r. 1658 zastaveného Schwarzenbergům, pouze Brandýs n. L., Přerov n. L., Poděbrady, Kolín, Pardubice, Přísečnice, Zbiroh a Točník.

Když 14. května 1650 nařídil císař Jindřichu Kustošovi ze Zubří visitaci komorních panství, vypravil se nově jmenovaný vrchní hejtman na jednotlivé statky a o jejich stavu sepsal dosti obšírné zprávy[582]), v nichž jsou zmínky i o komorních lesích. Nejprve (30. června) navštívil panství kolínské, kde lesy byly rozděleny do 14 hájemství. V srpnu přijel Kustoš do Poděbrad, kde zjistil, že v tamějších 6 revírech, v nichž převládaly duby a borovice, bylo nejlepší dříví vykáceno („das allerfeineste Holz ist fast an allen Orthen daraus gar schändtlich ausgehauet"). Jen v Kersku zůstalo něco stavebního dříví. Jak poznamenal Kustoš, prý tam sotva za 100 let naroste opět tak pěkné dříví. Kromě poděbradského prohlédl Kustoš ještě v srpnu 1650 též panství pardubické, kde lesy byly rozděleny do 12 revírů. Tam měl ještě možnost zastihnout v lesích zřetelné stopy škod, způsobených r. 1643 vojáky, kteří obléhali Hradec Králové a spálili zde mnoho dříví. Podle jeho zprávy bylo tehdy v pardubických lesích též mnoho tisíc uschlých a vyvrácených stromů. Dne 26. srpna 1650 podal Kustoš zprávu o lesích přerovských, jež tvořily pouze jediný revír o výměře 8968 provazců, z nichž se ročně tržilo za dříví jen 40 zl. I tam bylo dosti vývratů, suchého i křivého dříví „od delší doby" („von langer Zeith"). Na lesy panství brandýského, jež byly rozděleny do 6 revírů a r. 1642 vyměřeny lesmistrem Loszimmerem, došla řada až v září 1650. Podle Kustošovy zprávy z 12. září 1650 řádila koncem července v tamějších lesích

---

[580]) AMV, SM, F 12/8.

[581]) ZLA Třeboň, Vimperk VI W$^{\alpha}$ 11.

[582]) Všechny tyto zprávy z r. 1650 jsou uloženy v AMV, NM, S 4/2.

velká vichřice, po které tam zůstalo mnoho polomů a vývratů, jež se měly zpracovat na palivo pro pivovar a použít k pálení dřevěného uhlí pro kováře (t. zv. „Milíř-Holz"). Jak se ve zmíněné relaci připomínalo, nebyly brandýské lesy v posledních válečných letech čištěny. V této okolnosti viděl Kustoš příčinu jejich špatného stavu. A tak zatím co se v dřívějších letech prodávalo na Brandýsku dříví jednou za čtyři roky, napříště se tak mělo dít každý rok, a to v průměrné hodnotě 200 zl.

Zbirožské a točnické lesy prohlédl Kustoš až v r. 1651. Na Zbirožsku bylo 8 revírů a rostly v nich duby, jedle, borovice, buky, břízy a jiné stromy. Je zajímavé, že Kustoš se vůbec nezmiňuje o dříví smrkovém, z čehož je patrno, že tu smrk tehdy neměl významnější zastoupení. Kustoš si ve své zprávě z 9. června 1651 stěžoval, že suché a polomové dříví zůstává v lesích, ačkoli tam provozovali svou živnost smolaři a jeden kolomazník.

V točnických lesích, rozdělených do dvou revírů, uvádí Kustoš r. 1651 jmenovitě jen borovice, břízy, jedle a duby. Protože na tomto panství měli poddaní své lesy, prodalo se tu jen málo dříví. O křivoklátských lesích jsem Kustošovu zprávu z r. 1650 nenalezl. Přesto však o nich víme z komorního přípisu, odeslaného v srpnu 1649 křivoklátskému lesmistrovi, že v nich poddaní z cizích panství pálili popel ze stojících stromů, což se vytýkalo jako velmi škodlivé pro zvěř, která „skrze dělání ohňův z lesa plašena a pryč puzena bývá". Na další výtku v této věci odpověděl r. 1651 křivoklátský hejtman komoře, že pouze Jiřík Preysker z Horní Blatné si tam dal pálit uhlí, ale jen z dříví ležícího, suchého a z vývratů[583]).

Když 23. listopadu 1652 byla pro komorní lesy vydána zmíněná již instrukce, zakazovalo se fořtknechtům, revírníkům i hajným napříště prodávat k vlastnímu jejich užitku „dříví větrem vyvráceného, vrchoví, souší, zlomčí", jež se mělo buď zpracovat pro pivovary nebo prodat a stržené peníze odvést do důchodu. Toto opatření mělo přispět k vyčištění komorních lesů a k ušetření zdravých stromů. Rovněž přísný zákaz pastvy dobytka v mlazinách a nařízení, ukládající pro zimní krmení zvěře nasekat na podzim osikové i jiné větve a rozložit je po lese, aby zvěř nemusela tolik škodit lesům okusem, mělo přispět k ochraně mladých porostů[584]).

Záhy nato byla vypravena po komorních panstvích zvláštní visitační komise, jež ve své zprávě z dubna 1654[585]) doporučovala na Brandýsku omezit prodej dříví a pro obyvatele dvou vyhořelých obcí opatřit obydlí jinde a tyto

[583]) O pálení popela se v této zprávě z r. 1651 vykládá: „. . . na takový popel nemalý náklad vede Jiřík Preyskr měštěnín horního města Platten, a tu že toho již na třetí rok jde, jak sobě má povoleno od pana forštmistra, všelijaký dříví ležatý, shnilý a vyschlý též i samoschlý stojatý (takový které toliko doutná a ne plamenem hoří) v revířích novodomským a luženským, kdež hojnost takových vejvratův shnilých jest, na popel páliti. Takový popel se od týchž popelářův pomalu, co pěkného se najde, sbírá, a do jistého místa suchého na hromadu sejpá. Potom se na strychy vyměřuje a pryč v plachtách, suchý, na vozích odváží. Tak, že popelářům za velikou práci jejich při tom mající od strychu po $^{1}/_{4}$ dolaru panu fořtmistru za str. po 6 kr. a fořknechtu od míry po 1 kr. se platí. Co se pak spodního popele s zemí, pískem sebraného dotýče, za ten se nic nedává, nežli oni z něho louhy táhnou a ty na kotlech do hustosti převařují a když zhoustnou do sudův (dávají) a teprve pryč berou. Po ty jminulý 2 léta že jsou čistotného popele do 600 str. napálili a jej p. fořtmistru zaplatili i pryč vzali." — Viz též Svoboda 1943, 100.

[584]) AMV, SM, J 18/4.

[585]) AMV, NM, J 2/13.

vsi nechat z mysliveckých důvodů zarůst lesem. Na poděbradském a kolínském panství, kde poddaní měli své lesy, nebylo prý třeba kácet tolik dříví. Na Pardubicku kromě vývratů a souší se nic nekácelo, právě tak jako na panství zbirožském, točnickém a křivoklátském. Na Křivoklátsku však byly před několika lety značně pokáceny lesy u Berounky[586]. Na Přísečnicku se prodávalo také jen vadné dříví (vývraty, polomy, souše a ležící dříví), neboť tamější lesy se ještě nevzpamatovaly z dřívějšího svého zpustošení.

Z dalšího vývoje komorních lesů vzhledem k rozsahu stanovenému pro tuto práci mohu uvést jen několik zvlášť charakteristických dokladů. Na Brandýsku podle dobrého zdání komory z osmdesátých let 17. století bylo zakázáno bez lesmistra cokoli kácet, neboť tamější lesy, jak se o tom sám císař Leopold I. přesvědčil, byly velmi vykáceny („sehr und schädlich ausgeholzet"), a proto se měly co nejvíce šetřit. R. 1700 hlásil brandýský lesmistr, že se spotřebuje mnoho dříví na obory a na zahájení pasek, které bylo nutno „chránit před zvěří a . . . . při zrostu od pozůstalých pařezů pěkně rostoucího mlází"[587]. V připomínkách k dominikální fassi z 31. března 1714 se líčí stav brandýských lesů takto: „Lesy, ačkoliv v okršleku na oko dosti velkým jsouc velmi řídké — od sebe samo — též od velkých mrazův a větrův pokažené k zdržení v sobě té rozmnožené zvěře říkaje neschopné a nezpůsobné, ničímž nejmenším užívané býti nemohou a od jägerparthey k užití dosti málo připustiti se nechce, nýbrž všechno potřebné, a to k stavení jaké dříví, latě, šarholec, šindel, prkna, fošny z panství borohrádeckého na vodě, k palivu pak z černokosteleckého, ouřiňoveského a škvoreckého J. O. Knížecí Milosti z Lichtenštejna, kdež se již také dostávati nemůže, nyní z panství Komorno-hrádeckého na 30 let kupovati musí a pro takové na veliký 4 semotam pak na 8 mil jezditi přichází, s tou největší újmou, jak vrchnostlivému, tak k lidu poddanýho rolnímu hospodářství, poněvadž pro takové (souce cesta dlouhá, v lesích zlá a nepřístupná na potah lidu poddanýho od takového jezdění velmi mdlý a churav, málo naložiti mohou) tím častěji jezditi musíc — tudy vozka v času pohodlném, spátkem zůstává a potom z rolí nenáležitě vzdělaných a od zvěře pokažených co za užitek vypadnouti přichází, každý posouditi může . . ."[588].

Zvláště za císaře Karla VI., který značně holdoval lovu, nabyla i na Brandýsku myslivost velkého rozsahu. Ačkoli po jeho smrti podle resoluce české

---

[586]) Podle zprávy křivoklátského hejtmana z r. 1651 (Svoboda 1943, 162—3) nebylo na $^1/_2$ míle cesty od vody stavebního dříví [„lesův těch, který (by) se k takovému stavení hodily a beze škody JMC fořtu bylo, žádných blížeji $1^1/_2$ míle od vody se nenacházelo, neboť letošního roku co drobet blížeji bylo, a pro nastalou potřebu jako klýnot, nechtějíce ho nikdá prodati chovalo, takové nyní na poručení V. Excell. a Mt k potřebě do dřevnice JMC pražský 1244 a pro pily zdejší 840 kmenů na prkna se vybralo, sporážělo a k vodě dovezlo. Podobně JM paní Kateríně Popelové z Lobkovic . . . za 750 f. veliký položení na 500 provazců vykázalo. A tenkráte velice lesy jsou promejcený a kdyby budoucně pro vlastní potřebu JMC se víceji takový dříví potřebovalo, tehdy nikdež jinde nežli za Broumy v těch lesích (kdež velmi pěkný a k staveni i na všelijaké potřeby dříví hodného na některý tisíc provazců dostatek jest) jest však dobře na $1^1/_2$ míle od vody vykázati a odtud tahati by se muselo. Poddaní pak JMC ve vesnicích blížeji vody ležících, maje málo popluží, takovým handlem dříví pracně a krvavě se živí, odtuď všelijaké platy, jak do důchodu JMC podobně Contributi častý a veliký zapraviti musejí, a jsouc lesy velmi hrubě vymejceny, budou-li chtíti na tom v těch vesnicích zůstati, musejí tam za Broumy paseky kupovati"].

[587]) AMV, NM, B 37/17.

[588]) AZČ, tereziánský katastr.

komory ze 17. července 1741 bylo na všech komorních panstvích nařízeno zredukovat stavy černé, srnčí i jelení zvěře na polovinu, přece jen podle Rausenbachova hlášení z r. 1747 škody způsobené zvěří, zvláště v brandýských lesích, které byly řídké a zčásti přestárlé (mladé paseky byly ničeny zvěří a kvůli žaludům, potřebným pro pastvu zvěře, se staré duby nesměly kácet), byly veliké, a proto bylo navrhováno odstřílet nějaké divoké kachny, husy i příliš rozmnožené zajíce a za stržené peníze zřídit ochranné ploty kolem mlazin, neboť jinak by tam bylo mlází zvěří zničeno[589]).

Ani na poděbradském panství nedošlo v této době k pronikavější nápravě v hospodaření a tak r. 1680 i později se muselo dřívím velmi šetřit. Když poddaní nutně potřebovali dříví na stavbu, dostali ke koupi jen březové, olšové neb osikové dříví a k topení jen otýpky nebo rákosí[590]). V osmdesátých letech 17. století slyšíme časté stížnosti na nedostatek dříví na Poděbradsku, neboť tam lesy byly „hrubě vyplaněné"[591]). Proto nás ani příliš nepřekvapuje, že tam poddaní pro drahotu dříví i nadále r. 1743 topili rákosím[592]). Na pardubickém panství se r. 1680 udávala rozloha lesů podle vyměření z r. 1613 na 235 213 provazců (ANM, F 154). Z názvů lesních tratí (V bořích, V březí, Smrtčí, Dubec, V doubračině, V bučku, Jesenina, Olší a pod.) i z přímého označení dřevin a poznámek o prodeji dříví můžeme podle tohoto urbáře poznat alespoň tehdejší hlavní dřeviny pardubických lesů (dub, borovice, bříza, lípa, buk, smrk, jedle, olše, jilm a jasan). Také na Zbirožsku podle urbáře panství Zbiroh, Točník a Králův Dvůr z r. 1652 připadalo z celkové rozlohy lesů (119 090 provazců), přes 21 % (25 640 provazců) na plochy vykácené. A tak netřeba ani zvlášť vysvětlovat hlášení komise z r. 1750, že zásoby zbirož-

---

589) Rausenbach 30. srpna 1747 o tom psal hraběti Kinskému: „Euer Gnaden, ist von selbsten mehrers bekannt, wie sehr die Kais. Waldungen durch vorige Zeiten in Abnahm verfallen, und nun sonderheitlich bei Brandeis meistens überständig und gantz schütter stehen, folgbahr zu befahren ist, dass die je länger mehr abnehmen und sambt der Kais. Wildpan im Decadenz verfallen wurden, eine Vermehrung oder Zuwachs dessen aber in Zukunft umb so weniger oder später anzuhoffen ist, als die Plätze allerorten offen, mithin da der Anflug und höchst nöthige Nachwachs durch das zunehmende Wild abgebissen und so forth zuruckgesetzt oder gehindert werde, ohne eine genauere und höhere Verzäunung kein Zuwachs zu muthmassen ist. Gleichwie ich nun ein solches meiner obhabenden Directions-Ambtspflichte gemäss höchsten Orths vorstellig zu machen nicht umbgehen können, so erhalte hingegen mit Beruffung auf eine bereits erlassen sein sollende Kais. Verordnung den expressen Befelch, Euer Gnaden hiermit iterato zu belangen, womit die selbte wenigst auf der Granitz von dem ohnehin abwechselnden hoch und niedern Wild, wie aus von denen an der Feldfrucht viel Schaden machenden und jährliche wegfliegenden Wildgänsen, Anten und überhäuften Hasen eine Quantität abzuschiessen veranstalten und solche durch die Renten versilbert werden möchte, umb für dieses Geldt die hin und her höchst nöthige Einschränkung der abgetrieben oder eingegangenen Holtzplätzen bestreiten, und folglichen hierdurch sowohl die Wildpahn als dem Nachwachs des Holtzes verewigen zu können." — AMV, ČDKM V, Brandýs n. L.

590) Hellich 1924, 187—8.

591) Podle zprávy z r. 1685 bylo v lese Kersku na Poděbradsku málo mladých doubků, ale za to dosti „jinšího dříví, totiž vosikového, borového a březového a neméně i velkých dubův žaludníkův" (AMV, SM, J 19/10/I).

Dne 5. září 1689 oznamoval poděbradský hejtman české komoře: „S vysekáváním lesův a děláním sáhového, též šejtového dříví na témž JMC panství poděbradském a kolínském v lesích a dřevincích (rozuměj dřevoskladech) tak zle se pokračovalo, že tu na panství již v brzkých letech dříví netoliko k stavení, ale i také k palivu nebude" (AMV, SM, P 72/30). — Viz též archiv poděbradský, sv. XX, č. 9.

592) Ve zprávě z 3. prosince 1743 se líčí politováníhodný stav poděbradských i kolínských lesů a dosvědčuje se, že tamější poddaní pro drahotu dříví používali jako paliva rákosí.

ských lesů, z nichž podle smlouvy z r. 1732 odebírali Plzenští 30 000 láter dříví suchého, ležícího a polomového (vyjímajíc duby, buky, mlází a výstavky, nazývané tu „semeníky", „které pro budoucí zase zrost lesa semotam po mýti státi zůstati musí") za 30 000 koleček železné rudy z Ejpovic, byly již tehdy spotřebovány[593]).

Na Točnicku byly r. 1652 lesy jedlové, borové a dubové v celkové výměře 15 lečí po 375 provazcích. Ke Královu Dvoru patřily rovněž r. 1652 jen „samé porostliny, chrastiny", a to jen „na malé dříví k palivu", kdežto stavební dříví se tam vůbec nevyskytovalo. Ani stav lesů reservovaných pro doly nebyl utěšený. Tak dne 30. června 1655 zvláštní komise zjistila v kynžvartských lesích, že tam navrtáváním stromů k těžbě pryskyřice uschlo na 45 500 sáhů dříví a tak špatným hospodařením tam vznikly velké škody[594]). Když byly r. 1668 za účasti Globicovy upravovány hranice kynžvartských a kynšperských lesů, uváděly se tam jako hraniční stromy jedle, smrky, buky a javory[595]), kteréžto dřeviny jsou též zaznamenány v hraničním popsání z r. 1677, v němž byly stanoveny meze jáchymovského panství podél saských hranic[596]). Na Jáchymovsku byl r. 1685 pro malý provoz v okolních dolech a hutích špatný odbyt dříví. Třebaže se hromada o 3 sázích prodávala po 24 kr., nebyl tam žádný zájem o dříví, které se raději ponechalo na stojatě shnít v lesích[597]), jež byly postiženy kromě toho ještě r. 1700 velkou vichřicí. Když byly r. 1682 vytyčovány hranice mezi Horní Blatnou a Nejdkem, byly jako hraniční stromy označeny smrky, buky a jedle[598]), kdežto v instrukci pro slavkovského lesmistra z r. 1675 se mezi užitkovým dřívím uvádějí duby, buky, osiky, jedle a smrky, z nichž se měla stanovit vyšší lesní činže[599]). Podle zprávy z r. 1681 o stavu a hranicích lesů, reservovaných pro slavkovské cínové doly, rostly v tepelských lesích, v nichž se tehdy rovněž nechalo mnoho dříví shnít, borovice, buky, smrky, břízy a olše. Na Kynžvartsku, kde se těžilo 6000—8000 kmenů stavebního dříví a 3000—4000 láter paliva, ale přitom velmi šidili na míře, takže se z pěti láter sotva udělala tři („kaum aus fünfen drei rechte könnten gemacht"), se uvádějí buky, jedle a břízy a na Bečovsku buky, borovice a smrky[600]).

Také reservované lesy hlubocké, jejichž pustošení zakazovala instrukce, vydaná r. 1670 pro lesmistra Jana Jiřího Doudlebského, trpěly osekáváním jedlových a smrkových vršků a přílišným kácením (Schmidt IV, 573), které podle stížností prachatických celníků z r. 1687 mělo též za následek silné prořední pohraničních královských lesů u Hartmanic a umožňovalo tam pašování[601]).

---

593) Zprávu komise z r. 1750 najdeme v AMV, ČG, Publ. 1748—65, B 7/1. Zbirožského urbáře použil A. Drachovský 1914/5, 137—141. Smlouva s Plzeňskými je uložena v AMV, SM, P 16/26.

594) AMV, SM, M 88/1, sv. 2.

595) AMV, NMK 151/1.

596) Tamtéž, Z 1/54.

597) Tamtéž, J 25/16.

598) Tamtéž, P 122/14.

599) AMV, SM, J 18/4.

600) Tamtéž, P 73/3/8.

601) AMV, NM, W 107/4.

Jak vysvítá z tehdejšího urbáře trutnovských lesů, byly r. 1708[602]) v okolí Janských Lázní a Černé Hory hraniční smrky i jedle; na hřebenu Černé Hory rostla kleč. Císařští lesníci však prý v těchto lesích velmi špatně hospodařili. Když r. 1749 nejvyšší mincmistr vykonal prohlídku královských lesů na Trutnovsku v okolí Debrného a Mostku, zjistil v nich jedle, smrky, borovice, duby, osiky, buky a břízy[603]). Na Moravě a ve Slezsku, kde báňské a hutní podniky byly převážně v rukou vrchnostenských, jsem zatím nepřišel na reservované lesy v českém smyslu toho slova. Tam si jejich soukromí majitelé obstarávali potřebné dříví buď z vlastních nebo sousedních lesů[604]).

Jak patrno z uvedených dokladů, reservované lesy ztratily v tomto období následkem úpadku stříbrných dolů na svém významu i rozsahu (r. 1703 prodal císař hr. Kolovratovi reservované, ale vykácené lesy na Rychnovsku). Zato na komorních panstvích, jak jsme mohli pozorovat zejména na brandýském příkladu, se již koncem první polovice 18. století začaly zřetelně rýsovat známky opravdového úsilí o uplatnění pokrokových pěstebních zásad.

Stav ostatních lesů v Čechách

Zatím co jsme v předcházejících obdobích byli při líčení stavu lesů na jednotlivých velkostatcích odkázáni především na celkové popisy nebo odhady panství, zapsané do urbářů, zemskodeskových odhadů a pod., kdežto speciální popisy lesů byly pouze ojedinělé, od druhé polovice 17. století a zvláště v první polovici 18. století zároveň se stoupajícím zájmem o lesní hospodářství začíná přibývat i zevrubnějších popisů lesů. I když se v neuspořádaných archivech jistě najdou ještě další prameny toho druhu, přece jen i podle těch, které jsem měl zatím k disposici, je možno alespoň ukázkově načrtnout, jak asi vypadaly lesy v jednotlivých českých krajích.

Tak u statku Lobkovice poblíže Neratovic bylo podle urbáře z r. 1658 osm lečí lesa přímo nad zámkem, v němž rostlo „dříví velký dubový a při tom jinší". Kromě toho náležely k Lobkovicům též lesy Obora a okrajky u Mlékojed, „jež byly dubové, borové, vrbové a osičí"[605]). Podle další zprávy z r. 1689 patřily ke zvoleněveskému panství čtyři leče dubových hájků („von Püschen und Wäldern, dessen befindet sich etwas von jungen aichenen Holtz") a r. 1691 ke statku mikovickému 11½ leče lesů většinou dubových s osikami, lípami a malým křovím („ist meistensteils Aichenholtz mit Aspen und Linden, kleinen Streichwerk").

Panství buštěhradské vlastnilo podle dominikální fasse z r. 1713 Vrapický les (duby, borovice, osiky i břízy), a lesy u Dubí (duby, břízy, lísky a jalovec) a u Cvrčovic (též lípy)[606]). S Buštěhradem sousedící Tachlovice měly mnohem rozsáhlejší lesy, které byly podle urbáře tohoto panství z r. 1690[607]) značně

---

[602]) Je uložen v horním archivu kutnohorském.

[603]) Tamtéž, č. 9064.

[604]) Tak tomu bylo na Janovicku, Hukvaldsku, Bruntálsku, Jesenicku i jinde.

[605]) ZLA Pátek n. O., Roudnice, sign. L 3/9.

[606]) V popise buštěhradských lesů z r. 1732 se u Vrapic a Hřebče uvádějí duby, břízy, osiky, borovice a málo buků, kdežto v revíru braškovském též jedle a lísky. — ÚZLA, PŘ. fasc. 131. — ZLA Buštěhrad, archiv Buštěhrad 13/1.

[607]) Tamtéž, Tachlovice N 6.

smíšené. U Tachlovic, Litovic, Přítočna, Červeného Újezda a Družce rostly duby a borovice, u Hostivic duby a lísky, u Doks borovice a břízy, u Nučic duby, břízy, buky, u Podkozí duby, lípy, u Dobré a Hřebče duby, osiky, břízy, borovice a lípy, u Libečova v lese Chrbina krásné duby, buky, jedle, borovice, v lese Kuchynka u Kyšic duby, borovice a osiky, u Nenačovic byly jen březiny. Z tachlovického urbáře jsme již měli příležitost (viz str. 110) poznat, jak mnoho lesů tam bylo vykáceno, vyklučeno a proměněno v ornou půdu. Poměrně chudší údaje o zastoupení dřevin v tachlovických lesích má popis tohoto panství z r. 1727[608]), v němž se u Tachlovic připomínají duby a borovice, u Hostivic duby a „jiné krásné dříví", u Litovic duby, břízy, lípy a lísky a u Červ. Újezda, Kyšic a Dobré duby, lípy, borovice, břízy a osiky. Jak patrno, mizela jedle, o níž v popise z r. 1727 není již zmínky, tehdy i v tomto kraji, kde ani o zastoupení smrku nemáme zpráv. Na statcích Kladno[609]) a Červený Újezd bylo podle urbáře z r. 1662[610]) „nejen lesů pěkných vyspělých veliká hojnost", nýbrž i „porostlin namnoze".

Z popisu hranic lesů uvedeného v ocenění zlonického panství z r. 1707 poznáváme, že tam hraničními stromy byly duby, lípy a borovice. Jen o háji zv. Obora u Bakova se tu výslovně praví, že v něm rostlo pěkné mladé borové a částečně i dubové dříví[611]). Mšecký urbář z r. 1681 uvádí v revíru mšeckém dříví lipové, dubové, březové a borové a v revíru žehrovickém dubové, lipové, bukové, olšové, osikové, březové, borové („chvojí") a „též malé jedloví".

Revíry kalivodský a milský měly podobné složení jako žehrovický, jen v revíru hořešovickém bylo k palivu dříví dubové a „chvojové", „a něco na krov k stavení". Kromě těchto revírů byl tu ještě pěkný dubový háj Jelení, ve kterém bylo „všeliké pěkný mladistvý dubí vysazený"[612]), z čehož vyplývá, že tato doubrava byla uměle založena. V obsáhlém popise kounovských lesů z r. 1688 jsou uvedeny borovice (hodně křivých), duby, osiky, břízy, buky a smrky[613]). Při odhadu statku Nižboru bylo r. 1658 konstatováno, že tamější lesy byly značně vykáceny, „totiž les dubový nad Kolnou za přívozem, stráň pod hradem vše hrubě vymýcené" (Svoboda 1943, 45). Mníšecké panství r. 1713[614]) přiznalo 50 lečí smíšených, ale řídkých lesů dubových, borových, jedlových a smrkových, kdežto kolem Čísovic byly většinou lesy bukové, již hojně vykácené.

V dobříšských lesích, z nichž podle smluvních dohod z l. 1741 a 1744 (podle nichž se zde, stejně jako na jiných panstvích, nazývalo toto dříví konvenčním), dostával zbraslavský klášter zdarma ročně 130 kmenů a kromě toho si mohl v nich koupit další potřebné dříví; podle svědeckých výpovědí z r. 1670 byly tehdy hojně zastoupeny jedle, lípy a duby[615]). Jinak byly, jak se dovídáme

[608]) Tamtéž.

[609]) V zápisu z r. 1661 se jmenují na Kladensku jako hraniční stromy duby, borovice, lípy, břízy i planá jabloň. Kolem Dubí se připomínají tehdy „zarostliny" a povšechně se o kladenských lesích naznačuje, že byly „směšné" (roz. smíšené).

[610]) ZLA Buštěhrad, Tachlovice, A 6.

[611]) ZLA Děčín.

[612]) ZLA Postoloprty archiv Mšec.

[613]) Tamtéž, I 6 Wz 1. — Statek Kounov byl r. 1692 přikoupen a připojen k mšeckému panství.

[614]) Viz dominikální fassi z r. 1713 v AZČ

[615]) AMV, SM, M 65/1.

z berní ruly[616]), r. 1654 dobříšské lesy kolem Kocáby značně vykáceny. Když 4. června 1749 tehdejší majitel dobříšského panství kn. Mannsfeld prodal plzeňskému měšťanu Tobiášovi Adlerovi 782 provazce lesa v bohutínském revíru ke zřízení sklárny, bylo ve smlouvě o tom zdůrazněno, že v tom lese je mnoho vykácených míst i holin („viele blanke und ausgehaute Flecke"), a proto Adler platil jen za 770 provazců (AMV, ČG 1748—55, Publ. B 7/3). Stejně tomu bylo i u lesů kolem Vltavy. V této oblasti na statku Kosova Hora (Sedlčansko) bylo v odhadu z r. 1667 poznamenáno 8 lečí lesů smrkových a borových[617]) a na panství Tloskov u Neveklova sepsáno $53^3/_4$ leče lesů dubových (u Stranného), borových (u Tikovic i lesy Manětín, V Doleticích, Viničný, V Žlíbku a V Rinkách u Živohošti), jedlových a lipových; u Maršovic byl tehdy „hrubej les jedlový a lipový" za 6 lečí, a to hlavně smíšených[618]), jichž bylo nejvíce[619]).

Velmi pěkný popis lesů byl pořízen r. 1715 při sestavování odhadu konopištského panství[620]). V sousedství konopištského dvora se prostíraly tehdy lesy Šibenný („má v sobě mladé řídké březí, něco na mále boroví" — 457 provazců), Šafránice u pazderny nad chmelnicí („velmi řídký, jest jen některou břízou porostlý" — 118 prov.), Lísek, táhnoucí se směrem k Václavicům a Vatěkovu („v něm se mladé řídké smrčí nachází" — $198^3/_4$ prov.), porostlina u jezírka nad cihelnou („mladým březím a některou borovičkou porostlá" — 29 provazců), nad bažantnicí („má v sobě mladé řídké smrčí" — $66^1/_2$ prov.), V Šancích („samým lískovým porostlý" — 41 prov.), u Kozmic („pěkné jedlové, smrkové, bukové, borové, habrové, něco dubového dříví" — $1497^1/_2$ prov.), Vlková, sousedící s lesy panství Komorní Hrádek („má v sobě něco velké, ostatek prostřední jedlové a bukové dříví" — $118^1/_2$ prov.), Habří u Petroupimi („větším dílem vzrostlé prostřední jedlí a smrčí" — 38 prov. a kromě toho bylo z tohoto lesa 30 prov. vykáceno), Kozmáč u Benešova („kdež pěkné borové a jedlové dříví se spatřuje" — $21^1/_2$ prov.) a u Bedrče („jest všechen vysekaný, jedině některý lísky se v něm spatřují" — $6^1/_2$ prov.).

K pomněnickému dvoru příslušely tehdy lesy Dubiny a okolní lesy kolem Benešova, jež byly „krom ještě některé borovice vykáceny" ($251^3/_4$ prov.), dále V stráních, Pernátky a Tužinka, rozkládající se od Pomněnic k Mrači (v nich se „mnoho pěkného, ostatek prostředního vzrostlého dříví jedlového, borového nachází" — $3660^3/_4$ prov.), a Želetinka („samými pěknýma lípama prorostlý" — $326^1/_2$ prov.).

Od dvora ondřejovického směrem k Lišnu se táhl Černý les, z něhož menší část ($590^3/_4$ prov.) byla vykácena a „jen některou drobnou břízou a smrkem porostlé". Zato na větším díle zmíněného Černého lesa ($1610^3/_4$ prov.) bylo pěkné jedlové dříví. Les Pašovka u Pecerad měl na $258^1/_2$ prov. pěkné jen palivové dříví („drobný habry, buky a lísky") a stráň Na Dolnici (263 prov.) také jen drobné habří a březí. Ke dvoru ledeckému přiléhaly Hradečnice („má v sobě pěkný díl velkýho, ostatek prostředního habrovýho, bukovýho a dubovýho, něco borovýho dříví" — $1777^3/_4$ prov.), V Čížovej („jen některá

---

616) Berní rula, kraj podbrdský, sv. 26, vyd. Dr E. Hradecký (1952, 21).

617) ZLA Pátek n. O., Roudnice, sign. K 18/1. Též Sedláček (1923, 273).

618) Mezi tyto smíšené byl počítán i smrkový les Rýšovka, v němž byla i „jiná míšenice".

619) Tento popis z tloskovského archivu (sign. Dom VIII/10), uloženého v ZLA Konopiště, mi vyhledal a opsal Dr Jos. Tlapák.

620) ZLA Konopiště, archiv Konopiště, VIII A 1. I tento popis mi opsal Dr J. Tlapák.

řídká borovice, olše, buk a habr" — $69^3/_4$ prov.), Nad potokem u Čakova („mnoho pěkných, ostatek prostředního vzrostlého dříví" — 203 prov.) a V Slabích i Pod Vysokou u Pyšel („něco pěkných, ostatek prostředního vzrostlého habrového, bukového, něco borových" — $278^1/_2$ prov.).

Ke dvoru požárskému byly připsány lesy V Hájích u Týnce n. Sáz. („celý vysekaný a nachází se v něm některá řídká borovice" — $303^3/_4$ prov.), Srbínov v sousedství Bukovan a Krusičan („mladým, řídkým borovím a smrčím porostlý" — $292^1/_2$ prov.), Rakovec mezi Týncem a Chářovicemi („pěknýma, drobet řídkýma lipami porostlý" — $245^1/_2$ prov.), Pod Kopaninami u Požár („jen některou velikou vosyku a mladé břízy v sobě má" — $33^1/_2$ prov.).

Kromě těch, jak se v popise z r. 1715 praví, „více zůstává lesův, které počnouce od řeky Sázavy vedle tejneckých, chrásteckých, požárských, krhanických odděleného lesa k Benicům, pak kamenických, čakovských, lesa Hradečnice až zase k řece Sázavě tu, kde U Hlinek, V hájkách, V hadinách, V rybníčkách, Pod Palečníky, V Svatovicích, Proti Blatným cestám, Na rovinách, Na roupíku, V ouvozích a Krkavčí skály sluje, položené jsou. Z nich je díl mladým, jen k palivu bukovým, březovým, něco borovým dřívím porostlý". Tato špatná část zmíněných lesů měřila $2574^3/_4$ provazce, kdežto na ostatní jejich výměře (4406 prov.) bylo „něco pěkného, ostatek prostředního vyrostlého jedlového, borového, dubového, bukového a habrového dříví".

V okolí dvora benického byly lesy Nad „Pidrhauznou", Nad chalupami, a V Lipkách („něco pěkné, ostatek prostřední borové, smrkový a habrové dříví" — 702 prov.), U bílého kamene blíže Chrášťan a Černíkovic („mnoho pěkného, ostatek prostředního borového, smrkového, něco habrového dříví" — $249^1/_2$ prov.), Vlčí vrch u Černíkovic („mnoho pěkným, ostatek prostředním smrkovým, borovím dřívím porostlý" — $126^1/_4$ prov.), Kubatov nad rybníkem Bejkovcem („mladým borovím porostlý" — 35 prov.), Slapov („tuze vysekaný, v něm jen některá větší borovice a mladý smrk se spatřuje" — $103^1/_8$ prov.), Nad polníčkem („v něm něco skály, ostatek samé mladé březí" — $48^1/_4$ prov.) a V Český u Malého Chvojna („tuze kamenitý a mladým řídkým březím porostlý" — $100^1/_2$ prov.). K tomuto benickému dílu, jak v popise čteme, „přidává se od tejneckých lesův počnouce od cesty, co k Sekané cestě jde, kdež po pravé les oddělený, po levé ale straně grunty krhanický, prosečenský ležící, pak zase tou cestou od Sekané skály skrze les a tu po levé straně k Tejnci zanechané, po pravé pak k Benicům oddělený les zůstává, až zase ke gruntům krhanickým, kde v Hůře nad Prosečnicí, v Hlubočí, u Bernardovy louky, u Pálenýho dubu, V Kněží hůře sluje, a těch lesův díl jen něco mladým k palivu dubovým, habrovým, bukovým, maloborovým dřívím porostlý".

Tyto oddělené lesy horší kvality měřily 727 provazců, kdežto ve zbývající jejich části na výměře 1116 provazců bylo „mnoho pěkných jedlových, bukových, habrových, něco borových a dubových dříví". U Chářovic na výměře 110 provazců se prostírající Zelní hora byla „dílem skalnatá a toliko dobrým lištím (roz. lískovím) porostlá", kdežto u Chvojna les Bahna měl „veliký, avšak velmi řídký borový, něco smrkový dříví" (66 prov.), Lumec pak jen „něco velkých, ostatek pěkných prostředního borového, smrkového a habrového dříví ($781^1/_2$ prov.) a Chlum, hraničící s václavickými a přibyšickými pozemky, „mnoho pěkných borových, smrkových, habrových dříví".

Celková výměra konopišťských lesů činila tehdy $23\,541^5/_8$ provazce, tedy

7847 strychů (asi 2256 ha). Pěkný popis konopištských lesů jsem uvedl podrobněji, neboť srovnáním jeho údajů se staršími popisy z l. 1560 a 1604 i s novějšími z let třicátých 19. století lze pěkně sledovat vývoj tamějších porostních poměrů. Tak z něho můžeme i postihnout, že v období 1564/1604 až 1715 nedošlo na Konopištsku k významnějším změnám v přibližně původním zastoupení dřevin, a tak díky jejich podrobnější specifikaci v popisu z r. 1715 více vyniklo zastoupení jedle, smrku, buku, lípy a habru. K tereziánskému katastru připravil r. 1749 popis dobřejovických lesů A. F. Zástěra a z jejich dřevin zaznamenal lípu, borovici, buk, dub, osiku a jedli[621]).

O stavu lesů černokosteleckých podává nám zajímavé zprávy v archivu Národního musea uložený urbář, pořízený v l. 1672—77. Z něho se dovídáme, že kolem Kostelce n. Č. l. se rozkládaly tehdy lesy mezi kozojedskou cestou, Hoští a Peklovským mlýnem zv. Hoštecké („v něm dubí velký k stavení, vosičí též k stavení, ostatek rozličného směšného dříví ku palivu pro potřebu zámeckou i k prodeji sousedům kosteleckým i jináč dostatek se vynachází"), v sousedství lesa svrabovského („též dubí k stavení, na koly a vostavčí, dříví hvozdový a jiného rozdílného dříví pro potřebu ku palivu dostatek jest") a pod svrabovskými zahradami až k rybníku Smíchov les zv. Nový háj („v němžto dříví dubového k stavení a bílého lesa ku palivu s potřebu jest").

U vsi Svrabov (dnešní Svatbín) byl velký borový les s panskou „kolomaznou pecí" a odtud se prostíraly lesy nad kosteleckými sádkami, porostlé „některým pěkným dubím vejstavním, ostatek habrovým, březím a jiným dřívím", jiné, směrem ke Krupé „různým dřívím zarostlé", u vsi Brníku lesy „bílý", táhnoucí se po hřebeně směrem k lesům dobropolským, u Dobrého Pole nad velkým rybníkem les Lipina s dubovým dřívím a v dalším lese „místem i nětco jedlového a borového dříví", u pusté vsi Bytce, Třemošnice a u Stříbrné Skalice lesy jedlové, dubové a borové („vše velký"), na hranicích Komorního Hrádku a Sázavy okolo rybníka Baby „veliké jedlové, dubové a rozdílné", u Voděrad „lesy černé, dubové a jedlové", v okolí Jevan „černé jedlové a bukové" i „na díle lipí a javoroví, též místem dubí", kolem Vyžlovky od Velkého rybníka až po Jevany i okolo Louňovic černé lesy jedlové a bukové, u Svojetic černé, u Tehovce černé a borové, od Tehova k Všestarům většinou jedlové, jen u Vojkova „v krajích bílý promíšený", u Mukařova dubové a březové, u Žernovky dubové „a jinší" a u Štíhlic „dubové, osičí, habrové i jinší bílý les".

Z r. 1726 se nám zachoval popis kácovských lesů[622]), v nichž rostly jedle, smrky, borovice, habry („Steinbuchen"), duby, lípy, osiky, buky, javory („Ohornholtz"), břízy, olše a lísky. Smrky se tu vyskytovaly u Čabelic, Kácova, Vlkové a Psářů, kdežto borovice ponejvíce u Zderadin a habry na skalnatých místech u Zderadin i jinde.

Ledečské lesy mají dosti podrobný popis dřevin z r. 1740, kdy byl pořizován česky psaný odhad celého panství[623]). Podle tohoto odhadu v lese Kupřín (mezi Víckovicemi, Michalovicemi a dobrovítovskými lesy) byly tehdy „mladé vzrostlé jedle, smrky, březí a něco pomíchané buky a habry i jiné porostliny".

---

[621]) Použil ho též K. Mráz (1953).
[622]) ÚZLA, PŘ, fasc. 131.
[623]) Nalezl jsem jej v pobočce ZLA Kácov v Sázavě.

Les u Kalného rybníka, sousedící s červenojanovickými lesy, měl „nápodobné" zastoupení dřevin jako předcházející. V lese Homole, táhnoucím se od Víckovic k Třebětínu, rostly „jedle a smrky ke všemu způsobný, taky něco dubu, též březové, volšové, habrové a bukové dříví". Zato les Horka u rybníka Tasice, rozkládající se na „velmi vysokém vrchu", byl porostlý „větším dílem" mladými smrky, stejně jako kamenitá stráň nad Vackem, kde kromě toho byly ještě březové a lískové porostliny. Jako čistě smrkový se tu uvádí les Jankovy u Šlechtína („má samé mladé smrky"). Převážně jedlové a smrkové porosty byly tehdy v lesích Černiště nad zmíněnou již Horkou („pěkné jedlové dříví k stavení"), Kamenice, V hořejších lištinách („pěkné jedle k stavení"), Březina u Třebětína („prostřední vyrostlé mladé jedle a smrky, též březové a vosykové porostliny a něco málo silnějších dubů"), Brlinka („větším dílem mladé jedle a smrky, též březové, vosykové a habrové porostliny") a Havřín u šlechtínského lesa („jedle, smrky k všemu způsobný, též habry a něco dubu, osik i jiné prostředně vyrostlé dříví").

Kolem dvora Hradce se vyskytovaly „větším dílem mladé a něco málo starých buků a březí", v lese Lhotsko blízko Hradce pak „samé mladé vyrostlé jedle a smrky, též mladé březové porostliny". V ostatních lesích ledečských rostly tehdy smrky, jedle, břízy, lísky, buky a osiky. Hornokralovické lesy byly podle urbáře z r. 1665 převážně borové, smrkové a jedlové, ale rostlo v nich i březí a „nětco dubí"[624]). Další popis hornokralovického panství z r. 1722 obsahuje též zápis o obnově hranic, v němž jsou jako hraniční stromy uvedeny duby, jedle, smrky, buky, borovice, břízy, olše a lísky.

Kromě toho se tu povšechně konstatovalo, že v hornokralovických lesích je krásné a silné smrkové a jedlové dříví stavební i na řezivo a že nejvíce je tu lesů borových („mehriste sodann Kiefern"), méně buků (v čechtickém revíru), nejméně pak dubů. Jak se v popise z r. 1722 ještě připomíná, bylo tam dosti polomů a zvlášť v čechtických a loketských lesích bylo velmi mnoho usychajícího dříví („an den Windtbrüchen alt ausgewachsen dörrenden Holtz, dessen sonderbahr in denen Czechtitzer und Loketer Wäldern sehr viel ist").

Skladbu zbraslavických lesů v hornaté části Kutnohorska nám umožňuje poznat jejich popis z 2. září 1704, z něhož se dovídáme, že na Citovské stráni rostlo „špatné smrčí a něco boroví", v Háji u Hájského rybníka „špatný dříví vosikový, březový a něco smrkovýho", v sousedství zručských lesů „tu, kde v Malovidech, U tří bratří a Jezírka sluje", bylo „všelijaké pěkné habrové a jiné dříví" a konečně v okolí dvora hetlínského „dobrým dílem mladé, ostatek pěkné borové, jedlové a jiné dříví". V hraničním popise z 20. října 1733 mezi Hetlínem a Zbraslavicemi je uvedeno jen pět hraničních stromů, a to bříza, habr (nazývá se tu česky „bílý buk"), hrušně, smrk, a mezi Radvančicemi a Zbraslavicemi olše, duby a bříza.

Ke statku Úmonín, který r. 1737 odhadoval registrátor desk zemských Jan Jindřich R a n z o f s k ý, patřily tehdy lesy Dubina s krásnými duby, něco málo buky a lípami, Habřina (smrky, jedle), Hraběšín (smrky, jedle a něco dubu, javoru, osiky a buku) za Švábínovem, sousedící s Michovcem (krásné smrky a jedle, něco mladých buků), les u Skalice značně vymýcený a ohra-

---

[624]) ZLA, Orlík n. Vlt., archiv maltézský, Horní Kralovice.

ničený velkými jedlemi (956 provazců), v němž bylo kromě toho ještě 421 prov. krásných smrků a jedlí a 154 prov. březového lesa.

Značné mezery v pramenech historie lesů na Kutnohorsku nám alespoň částečně pomáhají vyplnit hraniční popisy, z nichž nejstarší byl pořízen 10. listopadu 1705 a stanovil hranice mezi novodvorskými a červenojanovickými lesy v oblasti radvančické. Z 66 mezníků, z nichž chybějící čísla byly mezníky kamenné, zasazené tam, kde šla hranice mimo les, měly v úseku Radvančice-Stípoklasy olše č. 1—5, 9, 20, smrky 10 a 13—17, duby 6 a 11, břízy 8 a 19, osika 12, dále ve směru Radvančice-Červené Janovice smrky 21—26, 29—31, 33, 35, 47, 49—52, 54—56, 58—60, břízy 28 a 32, duby 36, 38, 40—41, 43, 45—46, 48, 53, 57 a 61, habr 37, jedle 39, 42, 46, 62, 64, 66, osiky 44 a 56.

Při revisi hranic mezi Červenými Janovicemi a novodvorským panstvím, zahájené 20. června 1733 U tří vrat od třívrché jedle, vyskytovaly se jedle jako č. 1, 4, 6, 9, 13—14, 18—19, 27, 36, smrky 5, 7, 33, 35, duby 10—11, 15—17, 21, 32, 34, 37, 38, habr 20, dále v úseku Radvančice-Štípoklasy zaujaly smrky č. 2—4, 7—9, 11, dub 5, olše 14—19, 21—23, střemcha 20, v úseku Hetlín-Štípoklasy olše 1—3, 59, jedle 5—6, 14, 18, duby 7, 9, 15—17, 28, 38, 43, 45, 47—49, 52, 58, 60—64, břízy 20, 21, 33—34, 54—55, smrky 24—26, 42, 46, 56—57, osika 53 a v úseku Hetlín-Černíny smrk 65, 67, 70—73, 77—84, 89, lípa 66, dub 68—69, 74, 76, 85—87, 90—92, bříza 75 a jedle 88. Při hraniční pochůzce konané 24. září 1732 od rybníka Vidláku ve směru Hetlín-Malešov-Úmonín převládaly jako hraniční stromy duby (1, 6, 11, 13—22, 25, 30, 43—45, 49—56, 58—61, 63—75, 80—84, 89—90), pak následovaly smrky (2—5, 7—9, 23, 26—28, 31—32, 34—36, 38—41, 46—48, 57, 62, 76—79, 85—86, 88, 92—93, 97—98), jedle (10, 12, 24, 87, 94—96, 99—104), osiky (29, 33, 42), lípa (37) a borovice (91), v úseku Radvančice-Ledeč, ohraničovaném r. 1705, se uvádějí nejčastěji jedle (1—3, 5, 8, 11—12, 16—18, 20, 23, 25, 29—35, 39, 41, 43, 45, 49, 51—53, 55—57, 61—62, 64, 66—70, 72), dub (42, 44, 46, 50, 54, 63, 74, 76—77, 87—88, 105, 108—111, 113, 115, 118), smrk (7, 13, 15, 19, 21—22, 27, 36, 38, 40, 60, 65, 71, 73, 75, 79, 91, 98), olše (83—86, 92, 95—97, 99—100, 102—104, 112), osika (6, 10, 24, 47—48, 59, 101, 117), bříza (78, 80—81, 107), lípa (4, 14, 28, 58), třešeň (90, 94, 116), habr (9, 26), jilm (82, 93), buk (114), jabloň (106) a konečně mezi Radvančicemi a statkem hodkovským rovněž r. 1705 borovice (24—26, 31, 33—36, 38, 42, 44), smrky (6, 9—11, 23, 32, 37, 39, 45), duby (3, 8, 12, 14, 41, 46), olše (2, 4, 20—21), jabloně (15—16), lípy (5, 7), jilm (1), líska (17), třešeň (19), rokytí (22).

I když nelze podle uvedeného pořadí hraničních stromů spolehlivěji usuzovat na skutečné zastoupení dřevin v ohraničovaných lesích, jistě jsou nám i tyto údaje velmi užitečné, alespoň pro povšechné zjištění tamějšího výskytu dřevin. Leč přesto i z těchto hraničních popisů[625]) je patrno, že mnohem dříve, než u nás došlo k všeobecnějšímu zavádění smrkových kultur, byla v pahorkaté části Kutnohorska tato dřevina i s jedlí velmi hojně zastoupena. V tom směru jsou zajímavé i účetní zápisy kutnohorských dolů, z nichž vyplývá, že r. 1687

[625]) Jejich opisy jsem nalezl v neuspořádaném archivu novodvorském, uloženém v Třebešicích u Čáslavě. K přesnějšímu zjištění výskytu dřevin při místních studiích je velmi prospěšné jejich zakreslení na mapu.

bylo ze zbraslavických lesů na důl Turkaňk dodáno 14 smrkových kmenů a r. 1688 silná jedle na hřídel pro důlní žentourový pohon[626]).

Z Čáslavska jsem měl z této doby k disposici jen urbář statku Tupadly (později součást žlebského panství), podle něhož u Dobrovítova byly lesy černé, živé bílé a smíšené, kdežto u Hostkovic a Hlohova jen lesy černé. Na sousedním statku Ronov nad Doubr. nebyla podle zprávy panské fasse z r. 1713 tehdejšímu jeho majiteli vůbec známa výměra vlastních lesů, a tak tu byly přiznány jen lesy Horky a Bučina, které prý byly ve velkých horách. Jejich značná odlehlost a s tím spojená příliš drahá doprava dříví prý znemožňovala odbyt dřeva[627]). Na panství Heřmanův Městec r. 1658 bylo 138 lečí lesů panských, 39 lečí obecních a 7 lečí zádušních a špitálských[628]).

O výskytu dřevin v lesích na pomezí panství Pardubice a Chlumec n. Cidl. máme doklad z r. 1710, kdy za účasti zemského zeměměřiče Ondřeje Bernarda Klausera byly vytyčovány chlumecké hranice podél pardubického panství a při té příležitosti byly jako hraniční stromy zaznamenány duby, borovice a lípy. Na chlumecko-poděbradských hranicích se rovněž r. 1710 uvádějí duby, borovice, habry, střemchy[629]) a vrby[630]), muk i babyka. Dymokurské lesy byly podle odhadu z r. 1673 (AMV, DZV 30 E 29) převážně dubové, borové, jedlové a bukové a bylo v nich kromě osiky a břízy „něco smrčí". Velmi pěkně má popsány své lesy panství Lysá n. L., a to v r. 1728, kdy náleželo Černínům[631]).

K tamějšímu polesenskému revíru patřily tehdy Hradby za Byšičkami s řídkými duby a 7 loukami, výmladkový les Ostrov, jakož i různé hájky a porostliny se starými duby, Za třemi chalupami, Ve Zbudově a proti Byšičkám u sv. Václava dubový hájek, smíšený s borovicemi („Khünführen").

K bažantnickému revíru náležely Bor a Ochoz (směrem k Benátkám velká borovina s několika holinami), Spálený Ochoz (řídká doubrava, málo smíšená s borovicí) a Nový les u Ochozu, kde staré suché duby byly poraženy a zůstaly tu jen mladé, ohrazené, aby zvěř okolo nich nezničila nálet. U bažantnice, v oboře a u Šibic se připomínají jen porostliny nebo řídké duby s hustým podrostem, jen na ostrově u Komárenského mlýna olše („Irrln") a ve Vápenici a v Peklech borovice a olše.

Les u Kostomlátek se měl z mysliveckých důvodů vyklučit a dát poddaným k užívání za činži, neboť při parforsních honech se v dutých pařezech ztráceli zajíci („in der Parforce Jagdt öfters durch die hohle Stöcke, wo sich der Haas verlieren thuet, Confusion geschiehet"). Zakrnělé borovice za vápenkou se měly zvláště tam, kde byly příliš husté, prosekat, aby les mohl růst.

Staroboleslavská kapitula, jež vlastnila lesy v sousedství brandýských, si r. 1719 stěžovala, že kvůli císařské myslivosti nesmí ve svých vlastních lesích, sousedících s brandýskými, podle potřeby kácet ani jich používat k pastvě dobytka[632]).

Na statku přívorském u Všetat se v urbáři z r. 1657 připomínají „borovím zarostlá lada" a $2^1/_2$ leče lesů (Sedláček 1923, 270). Rovněž statek Bezno

[626]) Archiv kutnohorský, horní archiv č. 8397 A. Údaj vyhledal Ing. Věroslav Samek.
[627]) Viz panskou fassi z r. 1713 v AZČ.
[628]) ANM, F 129.
[629]) Tamtéž, F 154.
[630]) ZLA Chlumec n. Cidl., archiv Chlumec č. 2265.
[631]) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Lysá n. L., VI W^x 1.
[632]) Spisy tereziánského katastru, AZČ.

na Mladoboleslavsku měl r. 1655 borový les[633]). Stav lesů v půvabném sobotéckém zákoutí Českého ráje, náležejícím k panství kosteckému, byl dosti podrobně zachycen v popisu z r. 1728[634]). V lese Zájezd u Dobšic, třebaže tam bylo mnoho skal a neúrodné půdy, rostly smrky, jedle i něco borovic. Uprostřed tohoto lesa, v němž bylo pěkné stavební dříví, bylo 77 strychů panského pole. Hájek nad Střehomí u Horního Bousova byl teprve 12 let starý a v této mlazině převládaly duby a habry. Nad Obrubami byl výmladkový porost, ponechávaný do 12—15 let jako kryt pro zajíce. Řídký borový les Rybníčka na písčité půdě mezi Obrubami a Bechovem byl reservován k pastvě ovcí pro obce Horní Bousov a Obruby. Mezi Kostí, Dobšicemi a Rytířovou Lhotou měly borovice, smrky a jedle v písčité a skalnaté půdě špatný přírůst, a proto neměly být ponechány na stavební dříví, nýbrž pokáceny na palivo.

V romantickém pleskotském údolí i v sousedních lesích Záhorská a V mejtách, kde se tyčily vysoké skály, vyrůstaly zčásti smrky a jedle, kdežto na ostatní části byly 2, 3, 5 až 8leté paseky. V německých dolích (rovněž s vysokými skalami), v Hůře u Libošovic, jejíž stavební dříví se mělo chránit jako poklad, a v lese Velký Zastudil u Markvartic převládaly rovněž smrky a jedle, jen u Bačalek byl řídký borový porost a u Domousnic březový i borový les. Ostatní lesy na Kostecku byly smíšené, listnaté, a to u Dolního Bousova (břízy, habry), u Rokytňan a Zelenecké Lhoty (duby, habry, osiky) a u Skyšic (duby, habry). Celkem odhadní komise, jíž se účastnil též nadlesní Jan Ant. Dorn, shledala na Kostecku 976 provazců neboli 32 leče lesů. Pro kostecké lesy máme ještě další popis v odhadu panství z r. 1738, v němž se jako převládající dřeviny jmenují jedle, smrk, borovice a místy buk i habr[635]). Na Smiřicku popisuje urbář z r. 1655 dřeviny jen u některých lesů, jež tu u Rohoznice byly bukové a za Svinary borové. V lese zv. Lipský bylo zaznamenáno „samé lískoví", v Třeskovci dříví jedlové, smrkové a bukové, Pod Kolmarovem jedlové a smrkové, v Hlubokém u Jeřiček „dříví trněný rozličné" a v lesích Pod doubravou a na Bukovině rostly jedle, smrky, břízy a osiky[636]).

V popisu lesů na statku Velichovky u Jaroměře, kde byly r. 1728 zastoupeny duby, borovice, smrky, lípy a osiky, se zdůrazňuje, že byly místy příliš vykáceny a velmi řídké[637]). Ve sporu z r. 1735 (AMV, SM, O 23/1) je zmínka o dvou hraničních jasanech, rostoucích u obce Nedvězí na Opočensku a dosahujících 10 a 12 loket „tloušťky" (12 loket je 8 m v obvodu čili průměr 2,55 m) a o jedli „na 7 loket tloušťky" (6 m v obvodu a 132 cm průměru). Když r. 1703 koupil Kolovrat od císaře rychnovské reservované lesy, byly vykácené a vzhledem k chladnému podnebí prý nebyla naděje na jejich brzkou obnovu („wegen allzukalten Boden sobald kein Wiederwachs zu hoffen" — AMV, ČG, 1786—95, Publ. 27/2).

Krkonošské lesy na Vrchlabsku byly sice odhadnuty r. 1687, ale zatím se mi nepodařilo o tom nalézt zápis. Rovněž v urbáři vrchlabského panství z r. 1676 jsou zaznamenávány pouze smrky a jedle. Také protokol z r. 1690

---

633) AMV, DZV, 70 H 11.
634) ZLA Jindřichův Hradec, Kost, sign. VI W$^{\alpha}$ 1.
635) ZLA Jičín, archiv Kost.
636) ANM, sign. F 217.
637) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Velichovky VI. W$^{\alpha}$ 1.

nám dosvědčuje, že tehdy z 75 stromů, určujících v úseku Žalý — Labská louka hranici mezi jilemnickými a vrchlabskými lesy, 32 jich připadalo na buky, 28 na smrky a 15 na jedle. Podle přiznání z r. 1713 se plavilo po Labi pro železné hamry nad Vrchlabím 2010 sáhů dříví. V r. 1739 řádila v Krkonoších velká vichřice, která zpustošila zvláště výše položené lesy. Roku 1749 bylo přiznáno k panskému katastru na Vrchlabsku 20 strychů lesů smíšených, 3629 měkkých a 1660 str. porostlin, tedy celkem 5309 strychů, což bylo o 6755 strychů méně, než bylo přiznáno v r. 1713. Dne 3. listopadu 1753 vysvětlil vrchní Jan Anderst tuto diferenci tím, že velmi mnoho dříví bylo spotřebováno pro doly a mnoho krkonošských lesů zničila vichřice v r. 1739.

Pro poznání tehdejšího zalesnění krkonošských hřebenů[638]) máme zajímavou zprávu z r. 1670. Líčí se v ní cesta Kristiána Gryphia z Warmbrunnu (v nynější polské části Slezska) na Sněžku, pod kterou se prostíralo kolem cesty do Čech rovné pole, daleko široko zarostlé klečí („etwas eben Feld, so mit Knieholz weit und breit überwachsen, durch dasselbe ging auf die rechte Seite ein Weg nach Böhmen")[639]). Tato oblast Krkonoš však již patřila k panství Horní Branná, které v přiznání z r. 1713 uvádělo, že za nejvyššími krkonošskými vrcholky směrem k pramenům Labe jsou nízké smrky, jedle a kleč[640]). Podle hornobranského urbáře z r. 1653[641]) byly v revíru merklovském smrkové, jedlové i rozličné bílé lesy („allerley weissen Wälde"), pod Křižlicemi pak lesy černé.

O lesy v oblasti Sedmidolí byl v l. 1661—1706 veden hraniční spor mezi Horní Brannou, Vrchlabím a Kynastem (v polském Slezsku), což mělo nemalý vliv i na stav tamějších lesů, kde Slezané vykáceli dokonce i tokaniště tetřevů[642]). V lesích panství Lomnice n. Pop. podle popisu z r. 1724[643]) převládaly smrky a jedle.

Pěkné popisy z r. 1732 máme i pro lesy Jizerských hor, náležející panství libereckému a frýdlantskému[644]). Zatím co na Liberecku byly tehdy nejvíce zastoupeny buky, jedle a smrky, na Frýdlantsku byly kromě nich ještě borovice, duby, olše i osiky a v hájích kolem panských dvorů břízy a olše. Na obou panstvích bylo hojně polomového dříví a vývratů. Zvláště na Liberecku v revíru Kateřinky bylo mnoho polomů („vieles Holz von denen Winden umgerissen") a novoveský revír byl téměř celý zničen vichřicí, takže tam zůstalo jen velmi málo výstavků. V revíru Hraničná se dělalo 500—600 kop šindele a v revíru bedřichovském, ačkoli tam byla sklárna, muselo pro obtížnou dopravu mnoho

---

[638]) Obšírnější výklady o tom má obsahovat mnou připravovaná studie „Krkonoše a jejich lesy v minulosti".

[639]) Píše o tom Peiper 1881/2.

[640]) Ve zmíněné fassi čteme: „Mehr befinden sich hinter denen eisersten Krkosch-Geburgen gegen dem Elben Brunne zuvor 40 Stallung ungefähr gantz niedrige Waldungen von Fichten und Dannen, wohl aber mehrestenteils Knieholtz, welche von denen Schlesingern durch einen rechtlichen Spruch Anno 1710 gewonnen worden, und auf keine Weise mit dem Gehöltze wegen unzutrittlichen und unmöglichen Zugang genossen werden können, ausser vor die Kössel Bauden . . ."

[641]) Originál tohoto urbáře, který je v harrachovském archivu v Rakousku, neměl jsem zatím k disposici, a proto jsem použil německého překladu z r. 1661, který mi opatřil vedoucí ZLA Chlumec n. Cidl. Vrat. Šmelhaus.

[642]) AMV, HS, č. 8.

[643]) Jejich popis je uložen ve vrchlabském archivu (nyní v ZLA Náchod).

[644]) Jsou v archivu frýdlantském.

dříví shnít[645]). Roku 1732 byly popsány též rozsáhlé lesy panství zákupského a polického na Českolipsku[646]). Zákupské měřily 289 lečí a jejich hlavními dřevinami byly buky, jedle a smrky a na mokrých místech olše.

V polických lesích se nejvíce vyskytovaly smrky (místy nahnívající: „anbrüchig und kernfaul"), borovice, jedle, buky, lípy, jilmy a osiky. Z r. 1727 máme též zprávu o lesích na panství Bělá pod Bezd., v jehož nižších polohách měly největší zastoupení borovice, dub, lípa a bříza, kdežto ve vyšších jedle, buk a smrk. O lesích úštěckého panství, kde bylo asi 200—300 velkých dubů, poznamenává urbář z r. 1668, že mají výměru 41 lečí a že se v nich ročně těží 400—450 sáhů palivového dříví[647]), kdežto liběšický urbář z r. 1669 se omezuje na výčet jmen tamějších lesů (Bukovská hora a Borek). Ploskovický urbář z r. 1673[648]) z celkové výměry tamějších lesů (8340 provazců) označuje 5740 lečí jako doubravy a zbývajících 2600 provazců jako lesy smíšené z dubů, buků a osik; v popisu týchž lesů z r. 1732[649]) jsou kromě zmíněných dřevin ještě uvedeny borovice, břízy, jedle a za Chudoslavicemi též smrky.

K sousednímu zahořanskému statku bylo r. 1657 zapsáno v urbáři 4588 provazců lesů většinou výmladkových a smíšených (duby, břízy, osiky, jedle, smrky). Lovosické a kamýcké lesy byly r. 1749 vyměřeny a zjištěno přitom 309 strychů s tvrdými dřevinami, 132 s měkkými, 797$^1/_4$ se smíšenými a 1363$^3/_4$ strychů porostlin, v nichž bylo též 100 strychů pastvin[650]). Pro panskou potřebu se tu každoročně kácelo 8—10 provazců lesa.

Ve střekovských lesích se v urbáři z r. 1658 jmenují pouze duby, břízy a jedle, kdežto v popisu z r. 1717 též smrky, habry, buky, osiky a lísky[651]). Na statku Svádov u Střekova byly r. 1676 lesy většinou bukové a dubové a jen částečně smíšené s borovicí[652]). V l. 1708 a 1713 byly vyměřeny děčínské lesy, v nichž byly na 129 lečích shledány borovice, jedle, smrky, buky, duby, osiky a břízy.

Ačkoli na prodej dříví z rozsáhlých polomů, které na Děčínsku způsobila vichřice r. 1714, byl vypracován již r. 1715 obsáhlý plán, omezováním vývozu dříví zhoršené odbytové poměry byly příčinou toho, že ještě r. 1717 bylo v děčínských lesích na 50 000 sáhů dříví a 126 649 suchých stromů, které se teprve měly zpracovat.

Na statku Markvartice sestávaly r. 1713 tamější lesy ze smrků, borovic a jedlí, k nimž tu a tam byly přimíšeny též duby a buky[653]). I v urbářích pro panství bílinské a libčeveské z r. 1664 najdeme povšechné popisy dřevin, rostoucích v tamějších lesích (na Bílinsku smrky, jedle, duby, břízy, osiky a lípy a na Libčevesku kromě nich ještě olše)[654]).

---

645) V popisu libereckých lesů o tom čteme: „. . . altes unterschiedliches schönes Holtz, welches aber mit grosser Mühe undt Unkosten kaum kan herzugebracht worden, ist auch in diesem hintern Forst sehr vieles Holtz verdorret und viel Tausend Stamme zu nichte geworden."

646) ÚZLA, PŘ, fasc. 131.

647) ZLA Pátek n. O.

648) ZLA Děčín.

649) ÚZLA, PŘ, fasc. 131.

650) ZLA, Děčín, Lovosice I 6 W* 1.

651) ZLA Pátek n. O., archiv roudnický, O 9/10.

652) Tamtéž.

653) ZLA Děčín.

654) ZLA, Pátek n. O.

V málo zalesněném středním a dolním Poohří, kam se dříví plavilo již ve 14. století, nedostatek dříví stále stoupal. Tak tomu bylo r. 1677 i na Libochovicku, Budyňsku i na statku Pátek n. Ohří. Proto se v instrukci pro zmíněné statky z r. 1677 zakazovalo vůbec prodávat dříví, jež se mělo ponechat jen pro pivovar a ostatní panskou potřebu. V zápise o prohlídce budyňského a libochovického panství z 8. srpna 1716[655]) se upozorňuje, že se pro potřebu pivovaru kupovalo dříví až z Prahy. Při jeho nákupu měl být přítomen lesmistr a měl je zúčtovat podle počtu kmenů i sáhů.

Zřejmě z revisních důvodů bylo lesmistrovi uloženo zjistit při zkušební várce, kolik dříví se skutečně spotřebuje. I když libochovické a budyňské vrchnosti přivezli tamější poddaní dříví z Prahy zdarma, přece jen tento daleký dovoz byl značně obtížný i pro panství, jež tím ztrácelo mnoho dní potažní roboty, které pak chyběly při naléhavých zemědělských pracích.

Převážně listnaté (duby, buky, břízy) a borové lesy měl statek Velké Lipno u Postoloprt, jak to naznačují popisy pořízené v l. 1688—90[656]), v nichž jsou však mezi hraničními stromy uvedeny též staré smrky. Když bylo r. 1670 odhadováno panství postoloprtské se statky Toužetín a Knovíz, byly tamější lesy, převážně borové a smrkové, s přimíšenými osikami a duby, značně vykáceny. S ohledem na jejich špatný stav byly odhadnuty jen na 4000 kop[657]). R. 1713 bylo na panství Postoloprty a na statku Lipno přiznáno 4065 lečí lesů převážně dubových, borových a smrkových[658]). Statky Milčeves a Libořice na Podbořansku vlastnily podle popisu z r. 1728[659]) 80¼ leče lesů většinou smíšených (duby, místy zakrnělé borovice a smrky, lípy, břízy, osiky a lískové porostliny, a jen v soseňském revíru kromě borovic, smrků, dubů a bříz také jedle a buky). V těchto lesích se již tehdy holiny a pastviny určené k zalesnění oraly a osévaly lesními semeny.

Velmi proředěné lesy s četnými holinami mělo podle popisu z r. 1728[660]) panství petrohradské, kde se také již tehdy, jak o tom byla zmínka, holiny osévaly smrkovým a borovým semenem a v lese u sv. Huberta vysévali pod motyku žaludy a bukvice. Vyskytovaly se tu převážně smíšené lesy a v nich borovice, jež v popisu bývají stejně jako u Milčevsi a Libořic označovány jako zakrnělé („verputten") nebo křivé, dále smrky, jedle, duby, lípy, břízy a jalovec, který dotvrzoval, že se v těchto lesích hojně pásl dobytek. A tak v některých zdejších lesích kromě zakrslých borovic a nějakých dubů, smrků a jalovce nebylo žádného podrostu, neboť vše zničil pasoucí se tam dobytek a ovce.

Jako hraniční stromy se v doupovských lesích podle hraničního popisu z r. 1689 zaznamenávají pouze smrky, buky, břízy a javory, ač z odhadu

[655]) V zápisu, jejž nalezneme v ZLA Libochovice, archiv Libochovice sign. XX B a, se doslovně o tom praví: „Die fürstliche Wälder anbelangend sein solliche ebenfals nicht sufficiret das völlige Holtz zu der Wirtschaffts Notturfft beizutragen. Dahero wird man nur daraus das Deputat undt Dorholtz nehmen, weithers aber unter grosser Straff khein Stam mehr verkhauffen, das zur Breuhaus Notturfft erkhauffte Flussholtz zu Praag aber, wird der Forstmeister erstlich auf die Stam und nachgehents Klafterweiss verrechnen undt kunftig allezeith bei Erkauffung desgleichen Flussholtz gegenwertig sein so solle auch eine Prob genohmen werden, wieviel Klafter auf ein Gebreu genötig ist."

[656]) ZLA Libochovice, Lipno VI W$^{\alpha}$ 1 a.

[657]) Opis tohoto odhadu jsem nalezl v chomutovském archivu.

[658]) ZLA Libochovice, Postoloprty VI W$^{\alpha}$ 1 a.

[659]) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Milčeves VI W$^{\alpha}$ 1.

[660]) Tamtéž, Petrohrad VI W$^{\alpha}$ 1.

doupovského panství z r. 1705 je patrno, že tam rostly též borovice, jedle a duby[661]).

Z oblasti krušnohorské máme ještě další popis lesů z r. 1728[662]), a to pro panství nejdecké. V nejdeckém revíru byly převážně mladé porosty, neboť pro tamější drátovny a hamry bylo koncem 17. a na počátku 18. století vykáceno velmi mnoho lesů. Podle tohoto popisu můžeme pěkně sledovat, jak mnoho dříví spotřebovaly každoročně tyto hutní a průmyslové podniky na dřevěné uhlí. Neméně zajímavé jsou u mnohých lesů uvedené údaje o stáří a výšce jejich porostů. U některých lesů se také poukazuje na značné škody, způsobené velkými polomy v r. 1725.

Na Nejdecku se vzhledem k nedostatku slámy používalo k podestýlce dobytka smrkových větví. I pastvou dobytka, zvláště pak ovcí a koz, byly v okolních lesích působeny značné škody. Proto se r. 1728 přikazovalo hájit zejména mlaziny před pastvou, a to nejen k jejich řádné obnově, nýbrž i v zájmu klidu zvěře. Proto se tam měla omezit i těžba dříví, aby se tak lesy co nejdříve zotavily z následků dřívější nadměrné těžby. Jedině z míst špatně přístupných s české strany se mohlo stejně jako předtím vyvážet suché a polomové dříví pro saské hamry a sklárny. Zvláštní ochranný zřetel měl být vzat na lesní trati, v nichž měla své stanoviště srnčí a jelení zvěř, jakož i tetřevi a jeřábci. V nejdeckém revíru byly z dřevin nejvíce zastoupeny smrky, jedle a javory, kdežto v revíru Jelení též javory, jeřáby („Vogelbaum") a kleč (ve zdejším dialektu se píše „Khünpuckhen" i „Künpuckhen")[663]). V tomto revíru, jak se v popisu podotýká, nebyly při kácení ponechávány žádné výstavky. Na panstvích Kočov a Planá u Mar. Lázní se v popise tamějších lesů uvádějí kolem r. 1680 jedle, buky, borovice, smrky, břízy, duby, habry, lípy, javory a jilmy (ZLA Horšovský Týn, Planá, sign. I N 10).

Při sestavování inventáře a dílčí cedule[664]) pro tehdejší Zedwitzovy statky u Chebu byly r. 1746 vyměřeny a popsány Janem Jiřím Ullmanem i tamější převážně smrkové lesy kolem Horních Lubů. Kromě údajů o jejich výměře zde najdeme i zprávy, kolik v nich bylo mýtného i nemýtného dříví.

Pro lesy panství rabštejnského na Manětínsku máme v popisu z r. 1728 mnoho dokladů o značném zastoupení borovice, o níž se tu namnoze podotýká, že byla zakrslá. Kromě borovice jsou tu záznamenány jedle, smrky, duby, buky, osiky, břízy a jalovec[665]).

V rabštejnských lesích, v nichž také vichřice způsobily mnoho polomů, se hojně smolařilo. V nepřístupnějších místech se prodávalo dříví na šindel a kovářům na pálení uhlí. Když pak se v jednom z tamějších lesů přesvědčili, že se tam po 8 letech objevil jen velmi řídký nálet, bylo rozhodnuto vylepšit jej síjí.

V lesích města Plzně se podle zachovaných hraničních popisů z r. 1654

[661]) Oba prameny jsou v ZLA Klášterec n. O.

[662]) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Nejdek VI W$^{\alpha}$ 1.

[663]) Při popisu lesa zv. „Seehaidl Stallung" se připomíná: „... wegen gesümpften und marastigen Boden nur mit kurtzen Künpucken (so zu nichts zu gebrauchen sein) von undencklichen Jahren angeflogen." Rovněž u lesa zv. „Alte Wassergraben Stollung" se poznamenává: „... ist ein Waldt von 96 Waldt-Seil mit lauther Gesümpf und Marast, worauf nur Khünpucken eines Mans hoch stehen."

[664]) Jsou uloženy v ZLA Klášterec n. O.

[665]) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Rabštejn VI W$^{\alpha}$ 1.

uvádějí u Ejpovic duby, osiky, břízy, jíva, líska i vrba a téhož roku v Kokotsku borovice, duby, břízy a habry, r. 1662 v lese Andrejšky borovice, duby, habry a jalovec, v dalších lesích též smrky, olše, lípy, jeřáby, střemcha a hloh[666]).

Na Chudenicku převládaly podle podrobného vyměření lesů z r. 1728[667]) v chudenickém revíru smrky, jen někde smíšené s borovicí. V ostatních revírech se vyskytovaly též duby, borovice, lípy, buky, jedle a břízy a v lese zv. Klupka (mezi Kanicemi a Příkřicemi) rostly tisy a smrky („ist mit Ties und Fichten bewachsen"). Celkem bylo na Chudenicku, kde rovněž vichřice zpustošily zvláště v usilovském revíru lesy Věnec a Podhoří, naměřeno 117 lečí a 40 provazců lesa. Statek Měcholupy u Klatov měl podle urbáře z r. 1717 lesy dubové i borové a porostliny březové, lískové a jalovcové[668]).

Šťáhlavský urbář z r. 1719[669]) zaznamenává pouze jména, hranice a výměru tamějších lesů (celkem 45 538 provazců), z jejichž dřevin se zmiňuje o borovici, dubu, buku, habru, smrku, bříze a lípě. Zelenohorské lesy, jak vyplývá z popisu tamějšího panství, pořízeného r. 1708[670]), byly převážně smíšené a největší zastoupení v nich měly borovice, duby, buky, jedle a smrky. Na Lnářsku r. 1691 vyměřili lesy na kroky a leče, ale v zápisu[671]) zapomněli na popis porostů.

Na Březnicku jedině dílčí cedule z r. 1732 nám umožňuje podle názvů lesů (Dubiny, Lipovec, Březina, Lísková hora) učinit si alespoň přibližnou představu o jejich skladbě. V píseckých lesích, které byly městu r. 1671 komorou sekvestrovány a teprve r. 1691 navráceny, bylo podle sdělení komise, jež byla vyslána k vyšetření udání Daniela Rezka z r. 1669, mnoho dříví, že prý by se ani na věky nespotřebovalo. Vždyť tato komise k jejich zběžné prohlídce potřebovala celých 9 dní. Ze zápisů o prodeji dříví, žaludů a bukvic poznáváme, že zvláště v lese Hůrky bylo tehdy hojně dubů a v ostatních lesích též buků (Sedláček 1912).

Při visitaci strakonického a varvažovského panství bylo r. 1656 na prvém shledáno 30 černých lečí a 86 lečí výmladkových lesů smíšených (duby, břízy, lípy a j.), na Varvažovsku pak 298 lečí lesů dubových, lipových a smrkových[672]). Když za velkopřevora Čejky z Olbramovic došlo k devastaci varvažovských lesů, probíhalo v l. 1744—47 rozsáhlé vyšetřování, při kterém bylo osvětleno tamější špatné hospodaření[673]). Ještě téměř po 100 letech zůstaly základními dřevinami varvažovských lesů duby, lípy, smrky a v popise z roku 1752 k nim přibyly ještě borovice a jedle.

Vimperské lesy byly popsány v l. 1709[674]) a 1710[675]). Třebaže byly převážně smrkové a jedlové, přece v nich byly kolem Plešného a Bobíku zastoupeny též buky, javory a něco jilmu. Jen kolem Třístoličníku se prostíraly ne-

[666]) O historii lesů Plzeňska píše M. Holovský, Práce výzk. ústavů lesnických č. 11, Praha 1956.

[667]) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Chudenice VI Wα 1.

[668]) ZLA Orlík n. Vlt., archiv býv. maltézských statků.

[669]) ZLA Hořovice, archiv Šťáhlavy.

[670]) AZČ, sbírka rkp. A 94.

[671]) ZLA Jindřichův Hradec, sign. Lnáře VI Wα 1.

[672]) ZLA Orlík n. Vlt., sign. Malt. 9—17.

[673]) Tamtéž, Malt. 68—15.

[674]) ZLA Třeboň, Vimperk, II D 7 Wβ č. 2.

[675]) Srovnej Mareš, 1893, 211—112.

smíšené porosty smrkové („lauther Fichtenholz"). Z r. 1710 se zachoval též popis obecních a poddanských lesů na Vimpersku[676]). Městu Vimperku náležela tehdy smrková a jedlová Hajná hora, smrkový a jedlový Vodníkův les u Křesanova a blíže města smrkový a borový les Vršek.

Obec Boubská vlastnila dva kusy borového lesa, ves Bořanovice smrkový a jedlový les Hostíkov a výškovický sedlák Řehoř Sova kus smrkového a jedlového i kus převážně borového lesa. Zajímavou charakteristiku vimperských lesů nám ve své zprávě z r. 1719 podal jägrmistr Drescher z Kadanu, jenž ukázal, jak byly zpustošeny lesy okolo města Vimperku[677]), které mělo právo na bezplatné dříví pro pivovar i ostatní své potřeby, což Drescher stejně jako uvedený již t. zv. „Stubenforst" (viz str. 150) považoval pro panství za velké břímě.

Jak jsme již měli příležitost poznat, vynaložil Drescher veškeré svoje úsilí k restrikci těchto oprávnění a k omezení pastvy, vyklučování lesů a osekávání větví na stelivo, což vše zhoubně působilo na lesy, a také dosáhl v tomto směru úspěchu. I existence pěti skláren na Vimpersku, které si za malou roční činži mohly brát z okolních lesů všechno potřebné dříví, znamenala pro vimperské lesy vážné nebezpečí. Další jejich popis máme z r. 1720, ale obsahuje pouze údaje o jejich výměře (59 lečí).

V rámci nařízené prohlídky všech tehdejších schwarzenberských lesů byly r. 1734 znovu popsány též vimperské lesy[678]), kde v revírech Lipka a Žatunka rostly javory, buky, jilmy, borovice, smrky a jedle a v revíru Včelná, z něhož bylo zásobováno dřívím městečko Husinec, javory, buky, smrky a jedle.

V celém revíru Oseky by se prý tehdy nenalezl ani jediný strom, který by dal 1 sáh dříví. V odlehlém revíru kunžvartském bylo mnoho dříví, a to i polomového, ale pro velkou vzdálenost nebylo možno je odtud vyvážet. Z téže příčiny i v revíru zv. Ferchenhaid byly postaveny nové sklárny, aby se tam dosáhlo alespoň nějakého zpeněžení dříví. Obecní lesy na Vimpersku, jež se přimykaly k revíru Lipka, byly jedlo-borové, jen Husinec měl malý lesík borový a smrkový, kdežto Záblatí jen borový. Prachatické lesy, rovněž podle popisu z r. 1734[679]), byly mladé, řídké a měly borové, jedlové a smrkové dříví. Na statku Přečín u Vimperka řádila podle popisu z r. 1738[680]) v tamějších lesích kolem r. 1718 veliká vichřice, která porazila právě nejsilnější stromy, z nichž nejvíce jich ale shnilo. Také v těchto lesích kolem Javorníku převládaly smrky, buky, jedle a javory.

Když bylo r. 1655 odhadováno panství Vlachovo Březí, bylo tam nalezeno 35 lečí „lesův dubových, bukových, javorových, klenků, jilmových, jedlových a smrčí dílem dobrým k stavení a na pilu". V kontrataxe tohoto panství z téhož roku jsou uvedeny též názvy i výměra jednotlivých tamějších lesů[681]) a z dře-

[676]) Tamtéž, VI W$^{\alpha}$ č. 1.

[677]) Drescher o tom 23. prosince 1719 píše: „Auf der Herrschaft Winterberg aber, da sieht es auch ubl aus, indehme nahendt umb Winterberg wonig Wald zu sehen, sondern alles ausgerottet und Zinsreuter daraus gemachet, dass sie also mit grosster Beschwärligkeit das Breu- und Brennholtz zuführen müssen, wo ein Pauer des Tags nicht mehr als einmahl fahren kann." — ZLA Český Krumlov, Herrschaften in Bohmen überhaupt, A 6 W$^{\alpha}$ 1 a, 1718—1800, fol. 377.

[678]) Tamtéž, fol. 90—95.

[679]) Tamtéž, fol. 96—98.

[680]) ZLA Třeboň, archiv Přečín, VI W$^{\alpha}$ 1 b/1.

[681]) Tamtéž, Vimperk I A$^{\alpha}$ 5a/1, 11. — Na pahrbku Skalka bylo tehdy „toliko dříví trsohlavé k palivu".

vin navíc ještě „březičí". Na Libějovicku, o jehož lesích i jejich vývoji v 16. až 17. století psal Dr E. Janoušek (1940), zaznamenává dominikální fasse z roku 1713 jedle, borovice, buky, osiky a duby a podotýká, že i tamější lesy byly značně vykáceny.

Z dalšího popisu libějovických lesů z r. 1749, v němž se upozorňuje na malý počet ponechaných výstavků, se dovídáme, že velká vichřice r. 1740 natropila mnoho škod v těchto lesích, z nichž některé byly pak tak řídké, že v nich stály stromy na vzdálenost 100 i více kroků („Wald, wo auf 100 und mehr Schrütt ein Paum von dem andern stehet"). Z lesních dřevin uvádí popis z r. 1749 jedle, borovice, břízy, buky, bez („wilder Holler"), jalovec a hodně maliní[682]).

Jak se vykládá v popise netolických lesů, pořízeném 25. ledna 1686, „při netolickém panství nevynacházejí se žádné jinší panské lesy, jen co v sobě obora obsahuje, v týchž jest všelijaké dříví, duby, sosny, jedle, smrčiny a březí". Tato obora, která byla $^1/_2$ míle široká a stejně dlouhá, nebyla „všudy s dřívím porostlá, nýbrž pěkný rybníky, luka a pole k veselému pohlezení v ní se vynacházejí, ve prostřed stojí ten pěknej zámek Kratochvíle". Jak tehdy odhadovali rozsah těžby v netolických lesích, bylo již naznačeno.

Charakteristiku českokrumlovských lesů zanechal nám ve své již zmíněné zprávě jägrmistr D r e s c h e r, který v nich shledal všude veliký nepořádek a zkázu, nezájem lesníků o dobrý stav lesů a hlavně velké škody způsobené tím, že si poddaní mohli libovolně kácet za malé poplatky v panských lesích dříví, což podle jeho názoru bylo v tehdejší době proti bohu a dobrému svědomí („welches bei ietzigen Zeiten eine Sache wider Gott undt Gewissen ist"). Vždyť jakmile se někde ukázalo hustší mlází, bylo vysekáno a mnoho set for těchto osekaných větví i vysekaných stromků bylo dáváno do hnoje („viel Hundert Fuhr, so in Tung geworfen"). To podle Drescherova přesvědčení, kterého velmi znepokojilo i velké plýtvání dřívím při kácení t. zv. „Stubenforstu"[683]), bylo též příčinou, že poklesl stav zajíců, kterého tu prý při pochůzce spatřil vždy sotva po 100 krocích.

Při prohlídce českokrumlovských lesů, v nichž byly sklárny a odkud se též plavilo dříví po Vltavě, bylo r. 1734 zjištěno, že byly značně vykáceny a mladé porosty zabíraly příliš mnoho plochy. Jedinou dřevinou, o které je v tomto popise zmínka, byla borovice[684]). Lesy na panství Rožmberk byly arci sepsány již r. 1667 i s tamějšími rybníky a ostatním vodstvem, ale kromě jejich názvů je tu poznamenána pouze jejich výměra v lečích („Jagt")[685]).

K historii lesů na Hlubocku se nám zachovaly i pro toto období poměrně bohaté prameny. Začínají pěkným popisem lesů z r. 1661, podle něhož v hájemství lišovském a velickém rostly borovice, smrky, duby a břízy, v jelenském a chlumeckém jedle, smrky, břízy a duby, ve velechvínském borovice, duby,

---

[682]) ZLA Třeboň, Libějovice I 6 W² 1 a.

[683]) Drescher si stěžuje, že z nejkrásnějších poražených buků si poddaní často vezmou jen potřebný výřez, kdežto ostatní cenné dříví ponechají v lese ležet („alsonderlich diese, so den Stubenforst geben, welche jeder Zeit ohne Anmelden nach Beliben in denen herrschaftlichen Wäldern gewirtschaftet, die schönste Buchen nider gehauen ein oder 2 Klotz davon genohmen, das ubrige ligen lasen, welches genugsamb zu sehen").

[684]) Jako pozn. 677, fol. 99—111.

[685]) ZLA Třeboň, archiv Nové Hrady, Rožmberk, Fach 255, č. 3813.

jedle, smrky, buky a břízy, v chotyčanském borovice, jedle, smrky a duby, v hosínském jedle, smrky, duby a sosny (t. j. blatka), v dobřejovickém jedle, smrky, duby, buky a břízy, u zámku na Holém vrchu a v hájemství zahájském duby a sosny, v hájemství poněšickém borovice, smrky a duby, v zámostském duby a smrky, v purkareckém duby, jedle, borovice a břízy, v jaroslavickém břízy, osiky, smrky a v novosedelském duby a smrky.

Z r. 1676 následuje ještě důkladnější odhad hlubockých lesů s údaji o jejich výměře v provazcích (po 52 loktech) a lečích. Kromě zmíněných dřevin zaznamenává ještě jasany (pod zámkem Hlubokou, v lese zv. V třešňovím a j.) a udává celkovou výměru hlubockých lesů na 135 135 provazců čili 649 lečí. Zatím co popis z r. 1734 jen povšechně charakterisuje stav hlubockých lesů, další elaborát o jejich stavu v r. 1746 je velmi obsáhlý, zaznamenává jejich polohu, dřeviny a stáří, odhaduje zásobu pro každý revír a stanoví pořadí, v němž se mají jednotlivé lesy kácet[686]).

Hlubocké lesy se díky hojným pramenům, sahajícím až do 16. století, přímo nabízejí, aby o jejich vývoji byla napsána důkladná monografie. Stav orlických lesů na počátku 18. století nám umožňuje poznat jejich popis z roku 1708[687]). Mnohé z nich byly tehdy zcela nebo příliš vykáceny (na př. les Malč u Probulova), v jiných zůstalo jen něco málo výstavků, ale zato dorůstající mlází vzbuzovalo dobrou naději. Pokud se týče zastoupení dřevin, jmenuje popis v zámeckém revíru borovice, jedle, smrky, břízy, buky, habry, osiky a jalovec, v kosteleckém smrky, borovice, jedle, břízy, duby, lípy a jalovec, v rukávečském duby, jedle, buky, břízy, smrky a lípy a ve zvíkovském borovice, duby, jedle, buky, duby, osiky a břízy. R. 1708 byly na Orlicku popsány též lesy poddanské. Ještě v popise z r. 1734[688]) se naznačuje, že na Orlicku převládaly mlaziny a poukazuje se na špatný stav obecních lesů.

Z r. 1691 se zachoval též povšechný popis lesů bechyňských[689]). Lesy na panstvích Vysoký Chlumec, Jistebnice a Želeč popsal r. 1721 dosti podrobně polesný Jan Petr H r a c h o v i n a[690]). Chlumecké lesy sestávaly z jedlí, smrků, buků, dubů, borovic, bříz a osik. V revíru veletínském ke vsi Chválovu se prostíral v rozloze 30 lečí les „Na javorových skalách", který byl před třemi lety zpustošen vichřicí, ale mezi jeho dřevinami (buky, jedle a smrky) se javor vůbec neuvádí. Habry jsou zaznamenány pouze v lese „Pod Větrovem" v revíru kamýckém. Ačkoli na Chlumecku byla ves Tisovnice, přece jen o tisech v popise okolních lesů není ani zmínky. I v obděnickém revíru řádila r. 1718 vichřice a porazila zejména v lesích „V Makoníně" téměř $^2/_3$ a „V homoli" velmi mnoho stromů. Celkem bylo na chlumeckém panství popsáno $188^1/_2$ lečí panských, $8^1/_2$ lečí zádušních a $40^1/_2$ lečí selských lesů. Poměrně málo lesů mělo panství jistebnické (61 leč panských a $23^1/_2$ leče selských), jejichž hlavními dřevinami byly jedle, smrky a buky, kdežto borovice a buky byly ponejvíce jen ve svátkovickém revíru. I na Jistebnicku způsobily vichřice mnoho polomů a vývratů; u Borotína jejich následkem uschlo mnoho set stromů. Lesy želečské

[686]) Popisy hlubockých lesů z l. 1661, 1676, 1734 a 1746 jsou uloženy v ZLA Třeboň, Hluboká, I A 6 W$^\alpha$ 1.

[687]) ZLA Orlík n. Vlt., sign. VII W$^\alpha$ 3.

[688]) Jako pozn. 677, fol. 77—83.

[689]) ZLA Třeboň, Bechyně, sign. B VII 4/6.

[690]) ZLA Pátek n. O., archiv Roudnice, sign. O 18/19.

(u Tábora) byly rovněž jedlo-smrkové, ale v revíru Planá n. Luž. byly kromě jedlí a smrků dosti zastoupeny borovice a částečně i duby, kdežto v revíru malšickém též buky.

Obce Čenkov, Lom, Malšice, Maršov a Obora vlastnily společný les ve výměře 10 lečí, který však asi před 12 lety (kolem r. 1709) byl velmi vykácen, vypálen (asi na uhlí) a zpustošen pastvou dobytka. Protože tento les byl výhodný pro chov zvěře, mělo se ho alespoň 5—6 lečí zahájit a zbytek ponechat zmíněným obcím k pastvě dobytka. Na tomto příkladu zřetelně vidíme, jak vrchnosti disponovaly podle své vůle i obecními lesy, i jak zájmy myslivecké namnoze přispívaly k záchraně ohrožených lesů. Na statku Bzí u Týna n. Vlt. se r. 1713 uvádějí lesy smrkové, jedlové, borové, dubové a bukové[691]).

Chýnovský polesný Jan Jiří M ü l l e r popsal tamější lesy r. 1730[692]) a uvedl, že mají výměru $119^{1}/_{2}$ leče. Většinou se skládaly při hořické straně z velkých jedlí a smrků, mezi nimiž bylo jen něco buků, na hrobské straně z borovic, smrků i jedlí a v lese Doubrava kromě borovic, jedlí a smrků především z dubů. Nedaleko Chotovin byly lesy borové a Doubí s mladými jedlemi a smrky. Další lesy na Chýnovsku byly buď smrkové nebo jedlo-smrkové a boro-smrkové. Místy byly značně vykáceny a značně poškozeny pastvou dobytka.

Roku 1737 podal polesný J. Müller s obročním Jakubem Dolejším zprávu o stavu lesů na statku Hořice u Tábora, kde rostly krásné jedle a smrky a odkud se prodávalo dříví též pro ratibořické doly[693]). Třeboňské lesy, v nichž urbář z r. 1670 zaznamenává borovice, jedle, břízy, olše, duby a buky, byly v popise z r. 1734 vylíčeny jako krásné v revírech Borkovice, Hrdlořezy, Jílovice a Kolence, kdežto jako špatné byly označeny lesy u Bzí a Štěpánkovic[694]). U mnoha lesů najdeme v popise poznámku, že jejich porosty jsou mladé, ale v zámeckém, borkovickém a ledenickém revíru bylo tehdy ještě přestárlé, suché i polomové dříví. Obecní lesy na Třeboňsku byly také většinou mladé a jen o lesích obce Vitína se dovídáme, že byly tehdy krásné. K historii městských a obecních lesů na Třeboňsku sestavil Petr Kašpar S v ě t e c k ý, vicearchivář třeboňský, t. zv. lesní kvatern, do něhož zapsal doklady o těchto lesích z l. 1603—1751[695]).

Na statku Zborov u Čes. Budějovic byly tamější borové, smrkové, jedlové a dubové lesy vyměřeny r. 1709[696]). Jindřichohradecké lesy podle popisu z r. 1728 byly smíšené a převládaly v nich jedle, duby, borovice, smrk a buk, jen v revíru markétském byly porosty buko-jedlové s přimíšenými smrky, javory a kleny. V l. 1749/50 vyměřil panské lesy na Jindřichohradecku Bernard Č a p e k. Také k panství Polná patřily podle popisu z r. 1655 smrkové, jedlové a jiné rozličné krásné lesy. Z toho vyplývá, že smrk i jedle měly významné zastoupení i na českomoravském pomezí.

---

691) ZLA Třeboň, Chýnov I A 6 Wα 1 a.
692) ZLA Český Krumlov, Chýnov A 6 Wα 1 a.
693) Tamtéž.
694) Jako pozn. 677, fol. 129—134.
695) ZLA Třeboň, Třeboň I A 6 Wγ č. 22.
696) Tamtéž I A 6 Wα 1.

Z tohoto období máme již i pro Moravu a Slezsko četnější a podrobnější popisy lesů. Na Českomoravské vysočině měly statky Nové Veselí a Ostrov u Žďáru n. Sáz. jen 18 lečí lesů pro palivo a na šindel, který se odtud vozil do kraje. Podle zprávy z r. 1714 byly v okolí Žďáru n. Sáz., Jimramova a Nového Města na Moravě, odkud se mělo plavit po Svratce dříví do Brna, lesy jedlové, smrkové a borové. Zatím co na Žďársku byl tehdy buk vzácný, na Novoměstsku měl větší zastoupení. U Křižánek se r. 1714 uvádějí též lípy[697]). Lesy novoměstské stačily r. 1676 zásobovat tamější dvě vysoké pece a tři železné hamry, pivovar, sladovnu, dvory i pilu a ještě se tam prodalo ročně za 40 zl. 58 kr. dříví[698]). Při odhadu statků Moravec a Mitrov se r. 1663 u Strážku vzpomínají lesy javorové, lipové, jedlové a smrkové, u Dolní Libochové borový les zv. Borek, u Pikarce les jedlový, smrkový, javorový, osikový a bukový, „v kterýchžto lesích množství šindele a kolí vinohradních se nadělati může".

V lesích kolem Mitrova bylo r. 1663 opět „všelijakého dříví borového, jedlového vyrostlého a smrkového též na stavení i šindel"[699]), u Budišova na Třebíčsku r. 1668 bylo zapsáno 26 lečí lesů jedlových, smrkových, březových, dubových a lipových, kdežto v dílčím odhadu z r. 1684 se uvádějí místo lip borovice[700]).

Urbář panství Sádek u Třebíče z r. 1713[701]) zaznamenává jedle, smrky, buky, borovice, duby a břízy a zvláště u Rokytnice upozorňuje na dlouhé krásné jedle („schöne lange Tannen"). Statky Lukov u Jaroměřic n. Rok. (1706) i Boskovštejn (1715) u Mor. Budějovic měly jen velmi málo lesů, a to Lukov jen nějaké porostliny („einige Gestreis") a Boskovštejn 3 leče většinou jedlových a jen málo dubových lesů[702]). Ke statku Zdeňkov u Telče v r. 1678 patřilo 5 lečí lesů borových a jedlových[703]), ke statku Maříž u Slavonic r. 1709 jeden lesík (buky a měkké dříví)[704]), k Tvořihrázi u Znojma r. 1741 lesy dubové a borové s přimíšenými břízami, lípami a místy i buky, r. 1668 k Plavči 12 lečí, avšak velmi vykácených lesů[705]).

Roku 1692 měli poddaní vsi Mutná u Starého Hobzí dosti palivového dříví na svých zarostlých polích[706]). Z Moravskokrumlovska máme zprávy jen z r. 1665, a to o lesích panství Višňové, které však ztěží mělo dříví pro vlastní potřebu[707]), a o statku Valeč, který kromě krytí vlastní spotřeby mohl prodat ročně 30 provazců lesa[708]), kdežto Tulešice neměly vůbec žádné lesy, a proto musely zdaleka kupovat dříví za drahé peníze („Weilen keine Wälder

---

[697]) ZAM, Gub H 5. — Viz též Láznička (1951).
[698]) ZAM, knihy odhadů 347/53.
[699]) Tamtéž, 344/53, 73—74.
[700]) Tamtéž, 344/398, 347/330.
[701]) ZLA Bučovice.
[702]) ZAM, knihy odhadů, 349/364, 350/36.
[703]) Tamtéž, 346/492.
[704]) Tamtéž, 349/464—5.
[705]) Tamtéž, 344/350.
[706]) Tamtéž, 348/201.
[707]) Tamtéž, 344/165.
[708]) Tamtéž, 344/144.

verhanden seindt und muss das Holcz von weithen umb teuers Geldt erkhaufft werden")[709]).

U statku Nový Hrádek nad Dyjí se r. 1674 připomínají jedle, smrky, břízy, duby a lípy[710]). Dosti pramenů se nám zachovalo k historii lesů mikulovských, v nichž se v l. 1655/6 uvádějí duby, osiky, olše, habry, lípy a jasany. Panství mikulovské a lednické měla též lesy společné, které nemálo trpěly touto vlastnickou komplikací, neboť Ledničtí podle stížností Mikulovských v šedesátých letech 17. století v těchto společných lesích příliš káceli.

Když v l. 1671/2 byly vytyčovány hranice mezi mikulovským panstvím a sousedním panstvím židlochovickým a statkem velkoněmčickým, byly v r. 1671 na hranici mikulovsko-němčické uvedeny jako hraniční stromy duby, jilmy, topoly, jívy, vrby a osika, následujícího roku pak na hranici mikulovsko-židlochovické většinou staré duby, jilm habrolistý („Rusten") a vrba. V popisu hranic společných lesů z r. 1689 se připomíná, že v okolí Panenského Mlýna, ležícího mezi obcemi Milovice a Bulhary, nebylo již nic ke kácení, neboť tam byly jen křoviny a louky. Spory mezi Lednicí a Mikulovem se znovu projevily v devadesátých letech 17. století, kdy můžeme číst stížnosti na mnohonásobné zlořády, jichž se dopouštělo lednické panství ve společných lesích, kde na palivo dalo kácet zdravé dříví dubové i borové, ač k témuž účelu bylo možno zpracovat vršky a polomové dříví.

Další, a to dosti obšírný popis mikulovských lesů pochází z 30. června 1692, kdy na celém panství v obcích i městečkách byly u jednotlivých hospodářů revidovány staré i nové zásoby všech druhů dříví. Při této příležitosti byl zachycen i tehdejší stav mikulovských panských i obecních lesů, v nichž byly spočítány staré duby, jilmy habrolisté, osiky, habry, olše i mladé stromy („Bannreisser"), určené k vypěstování stavebního dříví[711]).

Ačkoli se již r. 1672 projevila snaha zabránit pustošení lesů na Mikulovsku vydáním lesního řádu, přece jen ještě z r. 1707 dochází stížnost na přílišné kácení starých krásných dubů v městských lesích mikulovských. Proti této výtce se Mikulovští snažili ospravedlnit tvrzením, že v pasekách jejich lesů stálo prý tak velké množství dubových výstavků, že kvůli nim nemohl pod nimi růst podrost. Z tohoto vysvětlení je patrno, že již tehdejší lesníci věnovali pozornost pěstebním zásahům.

Roku 1750 bylo na Mikulovsku přiznáno 6260 měřic smíšených lesů, v nichž r. 1740 natropila mnoho škod velká vichřice a záhy nato r. 1741 se objevily též housenky. Jak se v mikulovském přiznání z r. 1750 podotýká, byly mikulovské lesy převážně výmladkové, řídké a sestávaly ze $^2/_3$ z osik, olší, lísek a jalovčí, kdežto sotva z $^1/_3$ z dubů. I na Mikulovsku byli nuceni kupovat všechno stavební dříví z cizích panství. Lednické panství mělo jednak vlastní lesy ve výměře $1103^1/_2$ měřice, jednak společné s Mikulovem, z nichž užívalo čtvrtý díl o celkové rozloze $855^1/_2$ měřice.

V břeclavských lesích bylo podle dominikální fasse z r. 1750 mnoho poddanských polí a luk (1640 měřic), zahrad i včelínů (54 měřic), dále 135 měřic

[709]) Tamtéž, 344, 112.
[710]) Tamtéž, 346/127.
[711]) Podrobný popis jednotlivých lesů nalezne zájemce v již zmíněné mé studii „Z minulosti jihomoravských luhů".

panských luk a 1725 měřic velkých jezer a jiné neplodné půdy, na které nechtělo růst ani dříví ani tráva[712]).

Kromě celkové výměry břeclavských lesů (11 330 5/8 měřice), jež byly zařaděny do kategorie lesů smíšených, byly na Břeclavsku též remízy (u Hrušek 61 3/8 měřice, u Břeclavi 235 měřic) a bažantnice (205 7/8 měřic). V břeclavské fassi se podotýká, že v tamějších lesích Lanžhoťané pásli všechen svůj dobytek, sbírali palivové dříví a káceli stavební dříví podle vykázání lesních.

V hodonínském urbáři z r. 1691 se nám zachoval též popis tamějších lesů[713]). U Hodonína bylo „nemálo doubravy", z níž se ročně prodalo za 200 zl. dříví. Když se však urodily žaludy, poskytly nejen pastvu panskému dobytku, nýbrž ještě značný peněžitý výnos (100 zl., které „za pastvu žaludní" zaplatili hodonínští i cizí poddaní). Ve zmíněném urbáři dále čteme: „Když žalud pomejlí, tehdy obyčejně drahně šišek dubových zase dává. Těch se k panské ruce sbírává a časem svým na veliké peníze přivádí." Podle Konšela (1934, I, 353) byly zmíněné „šišky" pravděpodobně druhem duběnek, jež vytvořila žlabatka kalichová *(Adleria quercus-calicis)* na žaludových číškách. Tyto duběnky obsahovaly 35—50 % taninu a dávaly po 1 ha výnos asi 175 kg. U Hodonína byly ještě další lužní lesy Jelínky a Skařiny, poskytující „žaludní" pastvu a dříví pro bednáře a koláře.

Město Hodonín mělo své vlastní lesy Očov a Drviska. Kromě toho mohli jeho obyvatelé pást svůj dobytek mimo voly a kozy na vykázaných místech v panské Doubravě, sahající až k Dubňanům a Ratiškovicům, ale měli při pastvě „buď ohněm neb jináče kažením dříví škody činění všelijak se vystříhati". Další panské lesy na Hodonínsku se prostíraly u Jaronovic, Dubňan, Ratiškovic, Lužice, Mutěnic, Dolních Bojanovic, Bořetic, Brumovic, Morkůvek a Zaječí. Zvláště z lesa Doubravy u Ratiškovic a Dubňan a z lesů u Mutěnic se prodávalo dosti dříví a utržilo se hojně na pastevném i za duběnky. Ostatní panské lesy u Bořetic, Brumovic, Hovoran a Zaječí (v lese zv. „Babischhölzl" rostlo špatné dříví „a skoro samo hroždí") byly jen malé hájky.

Urbář obsahuje zprávy též o lesích obecních. Tak obec Těšice měla svůj les pod hrází rybníka Nesytu. Poněvadž však podle zprávy urbáře „až posavad velmi nešetrně s ním zacházeli", nesměli napříště bez panského povolení v něm kácet žádné dříví.

I obec Kobylí měla kus lesa, zv. Ochozy, který však „již větším dílem vysekali a na zkázu přivedli". Proto, jak se v urbáři poznamenává, byto třeba, aby „vrchnost v to vkročila a jim takového roubání bez povolení svého nedopouštěla, sice ten les na nic vejde". Rovněž u pusté vsi Divice (blíže Brumovic) býval hájek, ale „ten se na místo vysekal tak, že jenom místa a samo trní se nachází". Také Bojanovičtí měli zakázáno kácet v obecním lese dříví. Jedině Kurdějovští mohli z obecních lesů „dříví po své libosti užívati". I když v hodonínském urbáři postrádáme podrobnější údaje o skladbě porostů, přece

---

[712]) Ve fassi z r. 1750 o tom čteme: „Weillen aber in diesen Waldungen viele unterthänige Acker, Wiesen, Obst- und Bienengarthen, wovon das behörige in der unterthänigen Fassion auch bereits eingebracht worden, nicht minder grosse Seen, Wasser- Risse und erweiterte Spatia, allwo weder Holz stehet, noch einige Graserei wachset, sondern eine pure wüste und ausgesäuerte Planicies ist, befindlich seind . . ." — ZAM, dominikální fasse č. 152.

[713]) ZAM, sbírka rukopisů, č. 655.

jen podle záznamů o pastvě „žaludní" poznáváme, že dub byl hlavní dřevinou těchto lužních lesů.

Ke statku Čejkovice podle fasse z r. 1750[714]) patřilo 820 měřic lesů (u Čejkovic hájek v rozloze 200 měřic, u Poddvorova 600 měřic a porostlina „Panieny" 20 měřic), které však nestačily krýt ani panskou potřebu. Proto se zde, jak již bylo vzpomenuto, topilo rákosím a deputátníci dokonce při pečení chleba vytápěli pec slámou.

Urbář panství Veselí n. Mor. z r. 1732[715]) obsahuje pouze jména, polohu a hranice tamějších lesů a poznamenává, že v Zarazickém lese byla „planiva, na kterej dle vyměření za osipový oves zarazická obec svůj rohatý dobytek a koně pásává", ale „dálejc přes vyměřený místo do lesův se pouštět nesmí".

Podle brumovského urbáře z r. 1659[716]) byly okolní lesy jedlové, bukové, osikové, dubové a habrové (v urbáři se píše „hrabový"). Podle odhadu z r. 1674 náležel k témuž statku dubový les u Návojné, bukový u Štítné nad Vláří a jedlový u Študlova[717]). Odhad z r. 1676 zaznamenává dubový háj u Vrbětic[718]) na Valašskokloboucku, kde se v odhadu z r. 1711 připomíná též lesík jedlový, a odhad z r. 1684 u Vlachovic lesy bukové a u Lhoty (Na Černé hoře, Tuchyně) jedlové[719]). Bzenecké lesy r. 1728 pěkně zakreslil v knize zv. „Grundt Buch" Jos. Ant. Perlohner (ZLA Bučovice, archiv Strážnice).

Statek Koryčany podle odhadu z r. 1710 vlastnil 16 lečí lesů, v nichž převládaly tvrdé dřeviny[720]). Chvalkovice na Bučovicku měly v odhadech z let 1665[721]) a 1668[722]) jen lesík mezi poli a v něm palivové i něco stavebního dříví. Panství Napajedla se statky Otrokovice a Tlumačov vlastnilo podle odhadu z r. 1675 lužní lesy s krásnými duby a horské lesy s duby a buky[723]). S rozlohou lužních lesů, doprovázejících tok řeky Moravy od rakouských hranic až po vtok Bečvy (odtud i podél Bečvy), názorně nás seznamuje mapka, připojená k Vogemontovu spisu, „Teutschlands vermehrter Wohl-Stand", propagujícímu spojení Dunaje s Odrou a Labem[724]).

Velmi cenné doklady k rekonstrukci tehdejšího zalesnění Židlochovicka najdeme v odhadu židlochovického panství z r. 1723, kde byly popsány též tamější lesy[725]). Když pak se v l. 1742—3 před prodejem Židlochovic Dietrichštejnovi připravovalo nové ocenění tohoto panství, byly v této souvislosti znovu prohlédnuty i židlochovické lesy, o čemž se nám zachovala nedatovaná zpráva (nejpravděpodobněji z r. 1742), omezující se na povšechné vylíčení stavu těchto lesů na počátku čtyřicátých let 18. století.

V zájmu přehlednosti bude při líčení stavu jednotlivých židlochovických

[714]) Tamtéž, dominikální fasse, č. 238.

[715]) ZLA Bučovice, archiv Veselí n. M.

[716]) Tamtéž.

[717]) ZAM, knihy odhadů 346/282.

[718]) Tamtéž, 346/385.

[719]) Tamtéž, 348/113.

[720]) Tamtéž, 349/515—16.

[721]) Tamtéž, 344/193.

[722]) Tamtéž, 345/145.

[723]) ZLA Bučovice, archiv Kvasice.

[724]) Dílo vyšlo r. 1712 ve Vídni a nalezneme je v pražské universitní knihovně pod sign. 17 K 45.

[725]) ZLA Židlochovice, archiv židlochovický do r. 1800, fasc. 236.

lesů v r. 1723 zároveň uvedena jejich charakteristika, obsažená ve zprávě o jejich prohlídce konané téměř po 20 letech. Tak obora u Židlochovic o výměře 20 jiter, jež r. 1723 byla ještě lesem s duby, jilmy habrolistými, osikami a jinými lužními dřevinami („anderes Auholtz"), byla od r. 1742 proměněna v pouhou pastvinu bez jediného stromu („eine puhre Huedweid ohne eintzigen Stamm"), na níž se pásl dobytek židlochovického dvora.

Dále směrem k Žabčicům bylo r. 1723 ještě na 30 jiter lesa, ve kterém při prohlídce 1742 bylo shledáno něco dubových a osikových výstavků, ale jeho výměra již rozhodně neodpovídala dřívější rozloze, neboť i zde se mezitím dosti lesa vykácelo. Při šetření r. 1742 byla redukována i výměra dalšího sousedního lesa, který v r. 1723 zabíral v žabčických končinách 30 jiter. Rovněž les nedaleko Unkovic (50 jiter), jehož stav r. 1723 nebyl zvlášť popsán, do roku 1742 velmi prořidl. Zbylo v něm jen několik málo velkých dubů, jinak tu rostly jen olše do stáří 10 let. Na židlochovickém kopci mezi vinicemi se rozkládal na výměře 30 jiter hájek, charakterisovaný r. 1742/3 jako mladá doubrava. Pod oborou směrem k Nosislavi se táhl Horní les v rozloze 600 jiter, na jehož zvlášť dobrý stav čteme chválu r. 1742, kdy v něm vedle starých velkých dubů a osik v rozsahu jedné leče byly shledány též pěkné mladší porosty ve stáří 1—10 let.

Les Termanec u Velkých Němčic, měřící 200 jiter, se r. 1742 skládal zčásti z velkých dubů, dále olší, osik a vrb, které měly teprve za 15 let dosáhnout mýtného stáří. Třistajitrový les u Ivaně, zv. Arlitz, a částečně i dnešní Hatě sestávaly r. 1742 ponejvíce z osikových, částečně též habrových a dubových porostů. Jejich půda byla velmi úrodná, a proto bylo zde možno již v 5—6 letech kácet palivové dříví.

U pouzdřanské pastviny se rozkládající Plačkův les prý již r. 1742 nebyl ani hoden názvu lesa, neboť na více než polovině výměry (350 jiter) byl zarostlý rákosím, trávou a částečně i jívami a jen na menší části byly mladé porosty s dosti značným zastoupením dubu.

Ivaňský les zv. Hausschachen proti Dlouhé louce byl r. 1742 rovněž mladý s něco starými duby a jeho výměra nedosahovala r. 1723 udané rozlohy 300 jiter. Les „Stará Jihlava" u mušovských luk měl stejné zastoupení dřevin jako předcházející a i jemu něco chybělo do dřívější výměry 180 jiter. Spálenisko u Mušovského lesa (160 jiter), v němž byly též mladé paseky, bylo možno podle zjištění z r. 1742 kácet teprve za 15 let. U Horního lesa ivaňského s řídkými duby i mladými smíšenými porosty a vklíněnými v něm panskými lukami, táhnoucího se v délce $1/4$ míle a v šíři $1/2$ míle kolem obecního lesa vlasatického, Starého rybníka, k bažantnici a odhadnutého r. 1723 na 900 jiter, byly r. 1742 konstatovány škodlivé účinky záplav, jež se projevovaly špatným růstem lesů a usycháním stromů od kořenů, obnažených proudící vodou a shledány značné travnaté holiny a rákosiny.

Les Bedřich u Přibic a les mezi pohořelickou pastvinou a Přibicemi, zvaný nesprávně Hák místo Háj, o výměře 200 jiter, nedosahovaly již r. 1742 původní výměry a měly ráz mladých smíšených porostů s velkými duby. Zatím co Pohořelický les, začínající u hráze Nového rybníka (110 jiter), byl r. 1742 velmi proředěn, Studynková, zvaná tehdy německy „Heilige Brünndl-Waldl", byla teprve mlazinou.

U pohořelických sádek bylo ještě 80 jiter olšového lesa vedle Nového ryb-

níka. Další menší lesíky na Židlochovicku (Medlovský u ledeckého dvora, dubový hájek při cestě ze Žabčic do Pohořelic) a hájky u Blučiny, vklíněné mezi tamější poddanské luhy uvedené v odhadu z r. 1723, nebyly již r. 1742 prohlédnuty, a proto nemáme o jejich skladbě z této doby žádných zpráv. Ačkoli v odhadu z r. 1723 se zdůrazňovalo, že na Židlochovicku bylo velké množství červené a černé zvěře i vodního ptactva a že tu na různých místech byly založeny remízy pro koroptve, bylo r. 1742 konstatováno, že myslivost na Židlochovicku následkem války s Pruskem byla téměř zcela zničena. Pokud tu zbylo ještě trochu zvěře, byla odtud vypuzena poddanými, chodícími do lesů na trávu a pro dříví.

Podle odhadu z r. 1723 i na vypuštěných rybnících na Židlochovicku rostlo rákosí a dříví, jež dávalo každoročně dobrý užitek. Tak na př. vypuštěný rybník Bedřich již r. 1723 zarůstal lesem a v několika málo letech se očekávalo, že celá jeho plocha bude zalesněna.

U Ivánĕ nechali s hlediska potřeb myslivosti zarůst lesem t. zv. Liščí díry („Fuchslöcher"). Při popisu tehdejších nosislavských luk se r. 1723 připomíná, že na jejich místě stál dříve les, který, když začal schnout, byl proměněn na louku. Vzpomeneme-li ještě, že se podle popisu z r. 1723 chovalo na Židlochovicku na 8000 ovcí, snadno si můžeme představit, kolik škod způsobily pastvou. V první čtvrtině 18. století (podle zprávy z r. 1729) zarostl lesem starodávný vinohrad, který v sousedství Kolb náležel k pouzdřanskému svobodnickému dvoru.

Popis dolnokounického panství z r. 1655 uvádí šest dubových lesů, u statku Vlasatice téhož roku smíšený les a u Vranovic jeden lužní les a jeden dubový hájek. Všechny tyto lesy byly příliš vykácené, a proto je bylo třeba šetřit. Veverské panství r. 1750 přiznalo 10 676$^3/_8$ měřice lesů, které byly zvláště u Ostrovačic a Troubska mladé a nízké[726]). Také v odhadu lysického panství z r. 1667 se zdůrazňuje, že tamější lesy, které v odhadu z r. 1678 jsou označeny jako převážně jedlové a smrkové, byly značně vykácené[727]), což bylo konstatováno r. 1705 i v odhadu 34 lečí lesů na statku Osová Bítýška[728]).

Na Kunštátsku byly r. 1666 lesy ponejvíce rozděleny mezi obce a 19 lečí bylo reservováno pro nově zřízené železárny[729]). Nedaleko Kunštátu bylo r. 1678 na statku Slatinka šest lečí lesů jedlových borových a dubových[730]). Roku 1732 se zjišťoval stav lesů na Blanensku, které ve dnech 25.—30. srpna a 17. listopadu 1732 prohlédli tamější lesmistr Frant. S c h m i d, Leopold K o u s e k ze Studnice na Vyškovsku, a Ant. B a r t i s c h z Drahan na Plumlovsku[731]). Ti zjistili, že v nich byly vykáceny téměř všechny velké duby a buky (kromě nich se tam vyskytovaly též jedle, borovice, lípy a jilmy), a že tím byla způsobena nenahraditelná škoda[732]).

---

726) Viz též článek „Hony a hory na panství Veverském" v časopise Lověna 1890, str. 50.
727) ZAM, knihy odhadů 344/283, 321 a 347/95.
728) Tamtéž, 349/342.
729) Tamtéž, 345/35.
730) Tamtéž, 346/486.
731) Archiv kroměřižský, lenní spisy, Blansko, Popisy I/1.
732) Ve zprávě, kterou o této prohlídce podali, se o tom praví: „In Summa die gesambten Blansker Waldungen in solcher Ruin gefunden, dass von denen grossten Eich- Bäumern und Buchen fast kein mehr zu finden und deren Erwachsung in sonders deren so schönen und besonderes grossten Eichen-Baumern und Buchen kan nie oder doch sehr schwer und langsamb mehr zu erwarthen. Dahero der Schaden generaliter nicht anders als vor unersätzlich zu schätzen ist."

V červnu 1733 se pokračovalo v prohlídce blanských lesů, z nichž velké množství dříví spotřebovaly právě tamější železárny. Na Prostějovsku u statku Ptení bylo v odhadu z r. 1679 shledáno 51 lečí jedlových, borových, dubových a březových lesů, kromě kterých jeden borový lesík měla též obec Ptení[733]).

O letovických lesích a povšechném výskytu dřevin nám podává informace urbář zmíněného panství z r. 1717[734]), sestavený podle českého urbáře tohoto panství z r. 1654. Z dřevin jsou v něm zaznamenány jedle, smrk, borovice a bříza. Z r. 1744 máme popis svitavských lesů s dřívím jedlovým, smrkovým, borovým, bukovým a lipovým, ale většinou jen mladým[735]) a z r. 1734 lesů bouzovských, v němž se uvádějí borovice, jedle, smrky, břízy, buky i staré duby[736]). Podle přiznání z r. 1750 byly v lesích panství Loučná n. Des., zabírajících 20 623 měřice, hlavními dřevinami jedle, buky, smrky, olše a jilmy[737]). V urbáři janovického panství z r. 1667 se konstatuje, že tam bylo nadbytek jedlových, smrkových a bukových lesů[738]).

U janovicko-rabštejnských lesů z celkové přiznané rozlohy 13 774 měřic připadalo 1774 na jedlové, smrkové, bukové a javorové porosty, v nichž se duby, borovice a modříny vůbec nevyskytovaly a odkud byl velmi špatný odbyt dříví (prodávalo se tu na stojato sáh měkkého dříví po 12 kr. a bukového po 15 kr.).

Ostatních 12 000 měřic lesů panství Janovice-Rabštejn se prostíralo ve vysokých horách, odkud se zásobovaly dřevěným uhlím 4 vysoké pece a 5 železných hamrů. Kromě toho pak ještě 12 500 měřic lesů v nejvyšších a nejodlehlejších místech bylo z poloviny zcela vykáceno a na zbývající polovině vzhledem k dopravní nepřístupnosti bylo prý nutno nechat tamější dříví shnít[739]).

Podobně i v přiznání loučenském čteme stížnost na špatný odbyt dříví. Na panství lipnickém sestávaly podle urbáře z r. 1688[740]) lesy z dubů, jedlí, smrků, buků, bříz, habrů a lískoví. O prohlídce lesů hranických, v nichž bylo podle zprávy instrukce z r. 1679 málo dubů a hojně holin, byla již zmínka[741])

---

733) ZAM, knihy odhadů, 347/141.

734) Je uložen v ZLA Bučovice, archiv Letovice.

735) Archiv kroměřížský, Svitavy 10/2/4.

736) ZLA Opava, archiv Bruntál.

737) ZAM, dominikální fasse č. 281. Tohoto pramene pro Loučnou, Kolštejn, Mírov, a Svitavy použil F. Slavík (1893) k napsání článku o pralesích na Moravě.

738) ZLA Janovice u Rýmařova.

739) O horských lesích na Janovicku se ve fassi píše: „Es befinden sich zwar in denen höchsten Gebürg annoch zu 12.500 Metzen Waldungen, wovon aber die Helfte wegen der Entlegenheit und ublen Situation nicht einmahl zum Hammerwerck genutzet und um so weniger verschlissen werden kann, sondern ohnumgänglich verterben und verfaulen muss, die andere Helfte bestehet in lauter ausgeholzten lehren Waldgegenden, welche kaum in 80 und 100 Jahren wiederum aufwachsen und genutzet werden können Und wann dieselbe binner dieser langen Zeit entlichen zum Abkohlen wiederum tauglich werden, so bleiben ja dargegen diejenige Waldungen so dermahlen genutzen und unter obigen 12.000 Metzen nutzbahren Waldungen begriffen werden, als abgetriebener, oed und lehr liegen, allermassen eine bekannte Sach ist, dass die Waldungen nur stückweis und nicht alle auf einmahl zum Hammerwerk abgekohlet werden können". — ZAM, dom. fasse č. 297.

740) ZLA Janovice u Rýmařova, Lipník n. B.

741) Tamtéž, Hranice, sign. 1 a. O historii lesů na Hranicku a Lipnicku připravuje obsáhlou studii prof. Ing. Dr Al. Zlatník.

v souvislosti se zjišťováním škod, způsobených tam vichřicí r. 1740. Vsetínské panství mělo podle urbáře z r. 1666[742]) „hojnost lesů a hor" s pěkným dřívím „ke všelijakým potřebám hodným". Dělalo se v nich na 150 000 kusů šindele, který se prodával po 2 zl. za 1000 kusů a značný příjem (100 zl.) mělo vsetínské panství i „od pasení na bukvě černého dobytka".

Roku 1754 byly revisí katastrálního přiznání na Valašskomeziříčsku a Rožnovsku zjištěny lesy jedlo-bukové a jedlo-smrkové s přimíšenou lípou, osikou, břízou a habrem, kdežto na Hukvaldsku byly podle přiznání z r. 1750 tamější jedlo-bukové lesy značně zpustošeny vichřicemi i velkou spotřebou dříví ve frýdlantských železárnách.

Také o slezských lesích máme z tohoto období dosti zpráv. Na Štáblovicku, kde při oceňování tohoto statku bylo r. 1650 zaznamenáno 7 kusů lesa „všelijakého" s dřívím jedlovým, dubovým, habrovým, březovým a osikovým, bylo r. 1750 přiznáno 47 měřic hájků. Dobroslavický urbář z r. 1716 zaznamenává lesy převážně dubové, bukové a březové a dominikální fasse pro Deštné r. 1750 přiznává 500 měřic lesů s dřívím tvrdým a měkkým, z něhož se tu zvláště jmenují silné jedle a mladé modříny („teils jungen Masch Lehrbäumel auf pur steinfelsichten Grundt"). Modříny se připomínají též v dominikální fassi dolnopovelické („kleine Wald Püschel Küferle, Fichten und meistens lebendiges Holz mit wenigen Lehrbäumen vermenget"). Na statku Uhlířov bylo r. 1750 do dominikální fasse zapsáno jen 70 měřic olšových, březových a osikových porostlin[743]). Roku 1743 byla nařízena prohlídka jindřichovských lesů, kde si poddaní stěžovali na vysoké ceny dříví a žádali jejich snížení. A tak na výzvu majitelky panství jindřichovského, baronesy Bartensteinové, vykonal krnovský polesný Jan Kašpar H ö l t z l s jindřichovským správcem Janem Chr. N i c k l e m, pokladníkem Gotfriedem Antonínem S c h w a r t z e m a v doprovodu jindřichovských lesníků zevrubnou prohlídku jindřichovských lesů a zároveň je rozdělil podle druhů dříví na leče o 1200 víd. sázích v obvodu. Tato komise nejprve prošla revír jindřichovský a bez ohledu na to, že v okolních horách napadlo mnoho sněhu, pokračovala v prohlídce dalších revírů, jejichž porosty vyměřila šňůrou a podle druhu a množství dříví důkladně popsala ve zvláštní zprávě z 26. října 1743[744]). Komise zdůraznila nutnost pečovat především o černé lesy, jichž tu nebylo mnoho, a proto se měly k zamezení nedostatku dříví v budoucnu zvláště šetřit.

V jindřichovském revíru shledala komise jedle a duby, místy krátké a křivé s živým podrostem (břízy, lípy, osiky, jívy a lísky) a křovinami, jinde duby s osikami nebo lesy jedlové, smrkové a borové. Na některých místech v tomto revíru, kde dříve byly černé lesy, nyní zůstaly jen živé. V lese zv. „Galgenberg" na hranicích osoblažského panství rostlo pouze živé dříví, jen u vídeňské silnice bylo k němu přimíšeno několik borovic. Protože duby, rostoucí v tomto lese, byly příliš husté, měly být z nich křivé i zakrnělé vysekány a pěkné ponechány, aby mohly lépe růst. Z toho vyplývá, že se zde již tehdy dělaly probírky k zlepšení růstových možností nadějných stromů.

---

[742]) Píše o něm Matouš Václavek (1898).

[743]) Podrobnější údaje o tom jsou v mé studii „Z minulosti slezských lesů". Dominikální fasse pro Deštné, Jindřichov, Štáblovice a ostatní statky z t. zv. moravských enkláv ve Slezsku najdeme v ZAM.

[744]) Je uložena v ZLA Opava, Jindřichov, sign. 179/II, 26.

I v okolních lesích při mýcení pařezin, které byly nejvíce zastoupeny v nižších polohách kolem osoblažských hranic, byly ponechány rovné doubky a buky k dalšímu růstu. V jindřichovském revíru dala komise přeměřit šňůrou všechny lesy, rozkládající se většinou mezi poddanskými pozemky, a zjistila, že mají výměru 10 lečí 1111 sáhů. V dalších horských revírech Kraví hora („Khüberg") a Petrovice („Petersdorf") nebylo vyměřování šňůrou možné, a proto údaje o rozloze lesů v těchto revírech se opírají o výpovědi lesního personálu a rychtářů.

Stejně v revíru Kraví hora o výměře 22 lečí byly dosti zastoupeny výmladkové porosty, smíšené s jedlemi. Jinde byly smíšené lesy listnaté a jehličnaté. I v tomto revíru byly špatné porosty vykáceny a ve smíšených bylo vysekáno výmladkové dříví, aby se usnadnil růst stavebního dříví jehličnatého. Petrovický revír byl nejrozsáhlejší (57 lečí a 1111 sáhů) a v jeho smíšených porostech byly hojněji zastoupeny jedle a buky.

Vzhledem k tomu, že k této komisionální prohlídce jindřichovských lesů, jak již bylo zmíněno, daly podnět stížnosti tamějších poddaných na vysoké ceny dříví, konstatovala komise, že na panství není žádný nedostatek dříví, ba naopak častější těžba prý velmi prospěje pařezinám, neboť přestárlé výmladky příliš zeslabují pařezy, které pak brzy podléhají hnilobě. Proto komise radila snížit obmýtí pařezin, které je nutno zvláště ve smíšených lesích včas vykácet, aby černé lesy mohly lépe růst. Jmenovitě v petrovickém revíru bránily příliš silné výmladky růstu jedlí, a proto komise navrhovala, aby poddaným, kteří chtěli kupovati dříví jen na plošné míry (provazce), byla snížena cena sáhu dříví na 18 kr. a za kopu otýpek na 9 kr. Jinak doporučovala komise upravit ceny dříví podle vzdálenosti a dopravních možností.

V revíru Kraví hora v tamějších jinak čistě černých lesích, kde bylo mnoho přestárlých a již nahnilých jív, bylo doporučováno, aby tyto i jiné přestárlé výmladky byly přenechány chudým poddaným za nízký paušální poplatek (za 1 vozík 6 kr. a 1 kr. pařezného). Toto vyčištění by prý velmi prospělo lepšímu růstu černých lesů. V závěru své zprávy komise upozornila na značné škody, jaké obnově lesů působí pozdní kácení a odvoz dříví. Proto se mělo upustit od tehdy obvyklého způsobu prodeje dříví na stojato, při kterém si kupci obstarávali těžbu vlastními silami; lesní správa měla těžbu provádět sama a výlohy s ní spojené měla zaúčtovat kupci do prodejní ceny dříví. Díky tomuto šetření byla poddaným cena dříví, které by jinak stejně shnilo v lesích, přiměřeně snížena, a to z bližších lesů na 24 kr. za sáh a 12 kr. za kopu otýpek; ze vzdálenějších lesů, odkud doprava byla zvláště nesnadná a nákladná, se prodávalo dříví ještě levněji.

R. 1750 bylo na Jindřichovsku přiznáno 3547 měřic smíšených lesů (smrky, jedle, buky, duby, borovice, břízy, olše, osiky, jívy a jalovec). Podle dominikální fasse panství osoblažského byly r. 1750 kolem Třemešné značně vykáceny tamější lesy bukové a smrkové, smíšené s jedlí. U Liptaně se prostíral jedlový les o výměře 293 měřic. Celkem tu bylo přiznáno $3248^3/_4$ měřice lesů, které byly velmi postiženy vichřicemi v l. 1716 a 1736, a proto v nich byl velký nedostatek silnějšího dříví. Město Osoblaha mělo jen $16^1/_8$ měřice lesa, z něhož se však neprodávalo žádné dříví.

Dosti podrobně zachytil nám dřeviny v lesích panství Dívčí Hrad urbář

z r. 1654[745]), který zaznamenává u potoka za zámkem téměř nesmíšené bukové porosty, na Černém vrchu lesy bukové a březové, kdežto na t. zv. Mayers Lahne byl les dubový, jehož větší část byla před časem vykácena. Vedle něho byl les zv. Schlung s olšemi a buky, v lesní trati Hofberg rostly duby a buky a jinde olše a vrby. Nad lesem Scheibe byl borový lesík a v sousedním lese Hutberg nalezli odhadci krásné břízy a něco borovic. Vedle tohoto lesa se prostíral dubový les, o který vedla spor panství Dívčí Hrad a Osoblaha. U Pitárného byly lesy borové, březové, dubové, bukové, u Sádku březové a olšové, kolem dvora Hlinky březové a u okolních rybníků rostly olše.

Podle údajů dalšího urbáře pro panství Dívčí Hrad z r. 1693 byly na tomto panství lesy smíšené listnaté (přímo u zámku), bukové u potoka a bukové a březové na Černém vrchu. Pod Dívčím Hradem kolem potoka rostly olše a vrby, u Sádku kolem Mlýnského rybníka olše a břízy, pod tímto rybníkem na kopcích Heidelberg a Kretschamberg břízy. U t. zv. Mayersberg nad zámkem byl dubový lesík, v němž byly staré stromy dubové s borovicemi a pod nimi byla pařezina. S tímto dubovým lesíkem sousedila travnatá trať zv. Schlung, v níž rostly jen olše. V lese u dvora Dívčí Hrad se uvádí bukové a březové dříví a v jeho sousedství borové lesíky. V lesích nedaleko Pitárného zaznamenává tento urbář duby, jedle, borovice, u pitárenského rybníka olše a u hornopovelických hranic břízy a borovice.

Na vypuštěných rybnících u Hlinky rostly tehdy olše a u dvora Nové Vrbno („Neuwürbe") na pustých rybnících olše, břízy a vrby, používané k topení a na ploty kolem panských zahrad. Srovnáme-li údaje tohoto urbáře o lesích s jejich popisem z r. 1654, docházíme k závěru, že se zde hlavní dřeviny příliš nezměnily, jen v lese zv. Hofberg zmizely duby a místo nich vyrostly břízy, kdežto v lese Hutberg můžeme pozorovat obrácený postup. Do urbáře z r. 1693 byl dodatečně vepsán hraniční protokol z r. 1710, v němž se jako hraniční stromy uvádějí buky, lípy, borovice, duby, břízy, olše a třešně. Podle odhadu ondřejovického statku z 1. června 1681 patřil k němu dosti rozsáhlý kus pohoří, porostlého různými dřevinami (jedlemi, smrky, olšemi, buky, borovicemi a duby)[746]).

Povšechný popis lesů jesenických obsahuje urbář tohoto panství, datovaný 28. února 1689 a zaznamenávající dostatek krásných lesů, porostlých smrky, jedlemi, olšemi, duby, buky, břízami a pod.[747]).

Při zmíněné již prohlídce zlatohorských lesů r. 1743 se uvádějí jako hlavní dřeviny jedle, smrky a buky. Na Bruntálsku, kde železárny v Malé Morávce a v Ludvíkově byly příčinou zpustošení okolních lesů, byl r. 1748 pořízen též popis lesů (je v ZLA Opava, archiv Bruntál). Dovídáme se z něho, že r. 1740 řádila v revírech Obora a Mezina velká vichřice, která v Oboře zničila celý Vlčí vrch a v mezinském revíru, který byl šetřen jako vzácný klenot, způsobila velmi mnoho vývratů i polomů, z nichž se mohlo vybrat na užitkové dříví jen 600 klád, kdežto ostatní bylo nutno zpracovat na palivové dříví (10 000 sáhů) a šindel pro panskou potřebu (100 000 kusů).

Mnoho stromů, které v těchto revírech přečkaly zmíněnou katastrofu, později uschlo. Tak vichřice z r. 1740 zničila právě nejzašetřenější porosty

[745]) Tento i další urbáře Dívčího Hradu jsou uloženy v ZLA Orlík n. Vlt.
[746]) ZLA Javorník ve Slezsku, sign. Nissa II 1, fasc. 1.
[747]) Urbář je otištěn v ZGKGS XI, 93—119.

v obou těchto poměrně nejbližších a s hlediska dopravního nejsnáze přístupných revírech, reservovaných většinou k pěstování stavebního a užitkového dříví a k zásobování zámku i okolních panských dvorů palivovým dřívím. Největší škodu způsobila vichřice polámáním krásných modřínů, které byly právě v těchto revírech zvláště hojně zastoupeny.

I porosty v dalších revírech bruntálských jsou dosti výstižně popsány ve zmíněném statutu z r. 1748, podle jehož zprávy těžba dříví k pálení uhlí měla být v r. 1748 zvýšena na 650 kop. Toto zvýšení bylo odůvodňováno naléhavou potřebou rychle připravit zásobu suchého dříví, jehož nedostatek se tehdy začal u železáren velmi citelně projevovat. Stav lesů a jejich dřeviny na Frýdecku[748]) kromě urbáře z r. 1664[749]) zachytily k r. 1722 provedené vpisy do urbáře z r. 1692[750]). Z nich se dovídáme, že hlavními dřevinami v beskydských lesích zůstaly i nadále jedle a buky, smíšené se smrky a lipami. Užitek z těchto lesů byl poměrně malý a jedině zpracování dříví na řezivo a šindel umožňovalo lepší zpeněžení. Od r. 1743 se snažili stupňovat výnos beskydských lesů plavbou dříví po Olši.

*

Z uvedeného přehledného nástinu stavu lesů v l. 1649—1753 jsme měli dosti příležitosti poznat, jak na mnohých místech ve všech českých zemích byly lesy značně vykáceny a proředěny a jinde silně poškozovány pastvou i velkými vichřicemi. Zvláště v okolí větších báňských a hutních podniků a podél splavných toků byly mnohé lesy zpustošeny.

Ačkoli se již tehdy používalo clonné seče k usnadnění přirozeného zmlazení, a to zvláště u jehličnatých dřevin, přece jen výsledky přirozené obnovy lesů nemohly ani zdaleka uspokojit ani postačit k budoucímu zabezpečení stále stoupající spotřeby dříví. Proto byla v Čechách již v l. 1716/17 hledána cesta, jak omezit spotřebu dříví používáním náhradního paliva — kamenného uhlí. Když tento pokus neměl valného úspěchu, od r. 1733 se zamýšlelo vydat pro české země lesní řády.

Tím mělo být ukončeno období, v němž vrchnosti libovolně hospodařily ve svých lesích, a nařízeno zlepšení péče o pěstování lesů a dodržování předepsaného termínu i přiměřeného rozsahu těžby.

I když se o tomto chystaném zemském lesním řádu na Moravě rozvinula dosti živá diskuse, přece jen státní moc nebyla ještě s to prosadit jej proti odporu šlechty. A tak až do vydání lesních řádů v l. 1754/56 měl stát možnost zakročit prostřednictvím krajských úřadů proti pustošení lesů jen při povolování vývozu dříví.

Významný pokrok byl učiněn i v pěstební péči rozšiřující se umělou obnovou lesa, jež byla nejen propagována v tehdejší naší lesnické literatuře, jak jsme to poznali u Feldecka, nýbrž i uskutečňována v lesnické praxi. Zajímavé jsou i počátky lesního školkařství na Třeboňsku, spadající do šedesátých let 17. století.

---

[748]) O vývoji tamějších i ostatních beskydských lesů připravil rozsáhlou studii Ing. Dr Al. Jančík.

[749]) Je uložen v městském archivu v Místku.

[750]) Urbáře z r. 1692 použil Dr V. Davídek (1940), odkud jsem čerpal zprávu o frýdeckých lesích z r. 1722. Urbář z r. 1664 je uložen v městském archivu v Místku.

Podle doznání Schwarzenbergova nebylo tehdy nařizované zakládání lesních školek nějakou zvláštní novotou, nýbrž pouze aplikací jinde již předtím používaného způsobu pěstování lesních sazenic, určených k zalesňování.

Zvláště naléhavý problém likvidace četných holin bylo nutno řešit co nejúčinněji. Ke zdolání tohoto důležitého úkolu bylo ovšem nutno použít především umělé obnovy. Nutno doznat, že při zakládání těchto prvních lesních kultur tehdejší lesníci přihlíželi k půdním poměrům a při volbě dřevin pro tyto porosty vybírali nejvhodnější i nejpotřebnější jejich druhy. Pozoruhodných úspěchů bylo v tomto období dosaženo i v úpravě nepřetržité výnosovosti lesů a tak byly položeny základy k budoucímu plánovitému lesnímu hospodaření. Jestliže ještě v první polovici 18. století byly lesní kultury u nás poměrnou vzácností, bylo toho příčinou velmi chatrné vzdělání tehdejšího lesnictva. Proto nás nesmí překvapovat, že s lesnickými novotami u nás začínala šlechta, která při tom především sledovala zvýšení užitku z vlastních lesů. Je to zcela pochopitelné, neboť ona měla možnost si obstarat literaturu, cestovat a tak po světě poznávat různé zlepšovací podněty též v lesnictví. Leč i přes tyto veliké možnosti byl v tehdejších šlechtických kruzích poměrně malý zájem o pokrokové způsoby lesního hospodaření. A tak Schwarzenberg a Špork jsou v první polovici 18. století dosud jedinými známými representanty tehdejší osvícené šlechty, která stála na straně lesnického pokroku. Zato velmi překvapuje, jak ještě v tomto období měly velký význam pro vývoj lesů myslivost a báňské podnikání.

Zatím co lovecké zájmy Schwarzenbergovy byly jedním z hlavních podnětů k zakládání lesních školek, potřeba zajištění nepřetržitých dodávek dříví pro ratibořické doly dala vzniknout prvnímu taxačnímu pokusu v našich zemích.

Všechny tyto pokrokové snahy zřetelně ukazují, že se i v tomto období vyskytly u nás pozoruhodné myšlenky, které se uplatnily i v tehdejší lesnické praxi a zároveň připravovaly a umožňovaly příchod nového období, jež vtisklo svůj možno říci přímo revoluční charakter vývoji našich lesů v dalších 100 letech.

ODDÍL DRUHÝ

OD VYDÁNÍ TEREZIÁNSKÝCH LESNÍCH ŘÁDŮ DO ROKU 1848

1. VYDÁNÍ LESNÍCH ŘÁDŮ PRO ČESKÉ ZEMĚ V LETECH 1754—56 A STÁTNÍ PÉČE O LESY DO R. 1848

Kolem vydání lesního řádu pro Čechy

Merkantilistické snahy vídeňských vládních míst, o jejichž propagaci a uplatňování v českých zemích měla usilovat komerční kolegia v Praze a v Brně i komerční konses v Opavě, byly arci zatlačeny do pozadí válkami prusko-rakouskými, leč odtržení nejprůmyslovějších částí Slezska bylo záhy novým podnětem k dalšímu úsilí o rozvoj průmyslu a hospodářského života českých zemí.

Protože právě báňské, hutní i jiné průmyslové podniky potřebovaly ke svému provozu velké množství dříví, vyvstával velmi naléhavý problém, jak zabezpečit pro tyto závody nepřetržité dodávky dostatečného množství dříví. Proto byl již r. 1749 české representaci a komoře podán návrh na zlepšení lesního hospodářství v Čechách, doporučující zastavit vývoz dříví do Saska, zavést všestranné úspory ve spotřebě dříví a zlepšit péči o pěstění lesů[1]). Ačkoli tento podnět zapadl bez odezvy, přece jen stále zřetelněji se projevující nedostatek dříví nutil, aby se i v jeho produkci a spotřebě učinil nějaký pořádek.

Jak již bylo naznačeno, ve Vídni dobře tušili odpor vrchností proti vydání lesního řádu, omezujícího používání lesů, a proto nejprve pomýšleli nedostatku dříví zabránit používáním minerálního uhlí a rašeliny, úsporami dříví ve stavebnictví (místo dřeva se mělo používat kamene a cihel), zakládáním živých plotů a pod. Leč tato opatření sama nemohla přinést žádoucí nápravu, a proto císařovna v závěru svého reskriptu z 21. července 1753, nařizujícího zmíněné úspory dříví, přikazovala, aby v Praze, Brně i Opavě připravili návrhy zemských lesních řádů.

Když byl v Praze vypracován za účinné pomoci chlumeckého lesmistra R a n g a vyžádaný návrh[2]), byl počátkem r. 1754 odeslán do Vídně, kde jej

[1]) Vznik lesního řádu pro Čechy nám vylíčil J. Kazimour (1933). Bohužel v něm citované prameny z archivu pražského místodržitelství (ČG 1748—55, Publ B 7/53) i z archivu české dvorské kanceláře (IV E 3 a IV G 11) nebyly nalezeny. Návrh z r. 1749 najdeme v ČG 1748—55, Publ. B 7/11.

[2]) František Rang, kterého dal Kinský vyučit lesnictví a myslivosti, když se zavázal, že zůstane v jeho službách, byl r. 1731 poslán do Stuttgartu, aby se tam zdokonalil v lesnictví. Po r. 1735 se stal lesmistrem na panství Chlumec n. Cidl., jehož majitel Leopold Kinský byl jako nejvyšší lovčí r. 1753 pověřen vypracováním návrhu lesního řádu. Tím si můžeme vysvětlit Rangovu účast při sestavování prvního návrhu lesního řádu pro Čechy. Podle rozhodnutí císařovny ze dne 30. července 1773 dostal za to zlatou medaili v hodnotě 20 zl. — Viz Státní archiv Litoměřice, kraj. úřad Litoměřice 1771—84, sign. A 9/5.

beze změny schválili. A tak již 5. května 1754 byl vydán „Císařský královský patent lesů a dříví, ustanovení v království Českém se týkající"[3]. V úvodní kapitole[4] se zvlášť zdůrazňuje, že bylo nutno učinit přítrž neustálému kácení a pustošení lesů, jestliže mělo být do budoucna zabráněno kritickému nedostatku dříví[5]. Tento lesní řád byl vydán právě proto, aby zlepšeným hospodařením i lepší pěstební péčí zamezil jejich další pustošení. Proto bylo přísně zakázáno jakékoli svévolné ničení lesů, a to jak panských a městských, tak i obecních a poddanských.

Ačkoli se v lesním řádu majitelům lesů slibovala všemožná ochrana v užívání lesní půdy jakožto soukromého vlastnictví, přece jen hospodaření v lesích bylo tímto řádem omezeno, neboť napříště byl již vlastník nucen starat se o zalesnění vykácených ploch a o zajištění lesů do budoucnosti. Kácet se mělo od začátku listopadu do konce února, a to tak, aby se pokácené dříví rychle zpracovalo a vyvezlo. Tak se měl les rychle připravit pro obnovu. Mimo zimní čas měl být lesu zajištěn klid, potřebný k nerušenému růstu mlází. Proto se mělo potřebné dříví nakácet v rozsahu přiměřeném roční spotřebě, pokud to ovšem odpovídalo velikosti a povaze lesů. V případě požáru, povodní a jiných nepředvídaných a naléhavých okolností bylo ovšem možno povolit dispens od dodržování zmíněných lhůt. Jedině ve vysokých horách, kde v zimě pro velké spousty sněhu nebylo možno kácet, mohlo se těžit i v pozdější době, jakmile počasí umožnilo přístup do lesa.

Protože hlavní příčiny nedostatku dříví byly spatřovány především ve špatném hospodaření v městských, obecních a poddanských lesích, obsahoval lesní řád pro tyto lesy zvláštní ustanovení, v nichž se odsuzují měšťané za to, že již „nejpěknější lesy skoro docela vysekali". Poddaným se tu vytýká, že ačkoli proředili své vlastní i obecní lesy, přece jen ještě se dopouštěli značných krádeží dříví v lesích svých vlastních i cizích vrchností.

I když se vůbec nemělo ani obcím ani poddaným zabraňovat v normálním užitku z jejich lesů, z něhož byli povinni státu platit daně, přece jen se v lesním řádu nařizovalo, aby zvláště horní, municipální i jiná města co nejvíce šetřila dříví, jehož spotřeba stále vzrůstala. Proto byl jakýkoli prodej dříví z městských lesů bez předchozího povolení nadřízených instancí[6] přísně zakázán. Tam, kde to výměra městských lesů dovolovala, měli být k jejich správě ustanoveni lesní úředníci, kteří měli vrchnostem, jimž příslušelo právo dozoru

---

[3]) Český text tohoto patentu byl otištěn r. 1872 v časopise „Háj".

[4]) V úvodu patentu se upozorňuje, že „ono dříví rok od roku víc a víc se stenčuje, vysekává i skrz přílišné vymejcení větším dílem do nedostatku přichází, tak že místo těch předešle v hojnosti oplývajících lesů, nyní brzským časem, pokudž by se spomožlivé zamezení nestalo, ten největší nedostatek by nevyhnutelně následovati musel".

[5]) Proto se v patentu nabádali vlastníci lesů, aby „také sami od sebe zdravě považili, co tak jim, jak jednomu každému obzvláště, tak i vší obecnosti zachování těch ještě ostatních (rozuměj zbývajících, pozn. autora) lesů a dříví záleží, též co oni a jich předkové za užitek i pohodlnost posavád z toho měli a potomci ještě budoucně očekávati mohou. Jakož i naproti tomu, jaká by jim a jich potomkům dle tak trvajícího spuštění nastala starost, kdyby ono dříví ještě budoucně tak málo šetřino, s ním pak nehospodářsky nakládáno a o jeho zrůst neb vznik tak málo pečováno bylo, jak se posavád dálo, z čehož by nevyhnutelně následovalo, že by celé království do nedostatku i také všeobecné spouště, zhouby a ztenčení přijíti mělo".

[6]) V oboru hospodářské správy byla královská města podřízena zemskému podkomořskému úřadu, privilegovaná města vrchnímu hospodářskému ředitelství v Praze, věnná města podkomořskému úřadu, horní města nejv. mincmistrovskému úřadu a municipální města svým vrchnostem.


Cysařský Králowský Patent, Lesů a Dřjwj Vstanowenj w Králowstwj Czeskem se týkagjcý. Dán na Hradě Pražském, Dne 5. Dubna 1754.

My Marya Terezya z Božj Milosti Rzjmská Cysařowna, w Germanygi, též Uherská, Czeská, Dalmátská, Charwátská, a Slowanská Králowna; Arcy-Kněžna Rakauská; Kněžna Burgundská, Brabandská, Medyolanská, Styrská, Korytánská, Kraňská, Mantuanská, Parmenská a Piacentynská, Limburgská, Lucemburgská, Gelderská, Wittenbergská, w Hrchnjm a Dolnjm Slezsku; Kněžna Sswábská, a Sedmihradská; Markraběnka Swaté Rzjmské Rjsse, Burgawská, Morawská, w Horni a Dolnj Lužicy; Knjžo-Hraběnka Habsburgská, Flanderská, Tyrolská, Pfyrtská, Kyburgská, Gorcská, Gradyssčská, a Artoiská; Lantkraběnka Elsaská; Hraběnka Namurská; Panj na Windyšmarku, Portenawě,

A Sa-

18. Lesní řád pro Čechy z r. 1754.

nad těmito lesy, ručit za dodržování lesního řádu. Těžbu v lesích poddanských měst, městeček a obcí měli vykazovat vrchnostenští lesníci.

V městských a obecních lesích ukládal řád hlavně šetřit stavební dříví, jež se nesmělo pod žádnou záminkou zpracovat na sáhové. K palivu a na prodej se měly brát pouze přestárlé a vadné kmeny. Jen tam, kde byl nadbytek dříví, mohl být povolen městům i obcím jeho prodej.

I kralováci a jiní svobodníci byli povinni si u krajského úřadu nebo u královského fisku vyžádat povolení ke kácení dříví a jejich starší měli být odpovědni za dodržování tohoto předpisu. Také v lesích zádušních a fundačních se mělo těžit podle tohoto řádu, nad čímž měly dohlížet patronátní orgány a u městských lesů zádušních magistráty. Při prodeji dříví se nesmělo žádné stavební a užitkové dříví prodat na palivo. K vývozu dříví do ciziny byli vlastníci lesů povinni si vyžádat povolení buď přímo u dvora nebo prostřednictvím gubernia. Jen pohraniční panství, která již měla privilegia k vývozu dříví[7]), byla od této povinnosti osvobozena. Lesní řád však obsahoval ujištění, že i jiní vlastníci pohraničních lesů, odkud nebylo možno přes hory, po vodě ani jinak dopravovat dříví, které by se tam jinak muselo nechat shnít, mohli si rovněž zažádat o povolení k vývozu do ciziny. Pro obnovu lesů se v řádu nepřikazoval žádný přesný způsob, ale odkazuje se tu na potřebnou znalost místních poměrů. Jen povšechně se naznačuje, že se při kácení má ponechat potřebný počet výstavků („vejstavků neb potřebných kmenů na semeno"). V černých lesích se neměly zakládat velké paseky, postrádající potřebné vláhy a stínu, protože v místech otevřených slunečnímu žáru a suchým větrům se mladým kulturám špatně daří. Zvláště v horských lesích se mělo při zakládání pasek pamatovat, aby se lesy neotevřely zhoubným větrům, které „ty nejpěknější a největší lesy v málo letech docela převrhují a vyvracují".

Zatím co v nižších polohách doporučoval řád těžbu pasečnou, na horách radil jen toulavou seč, při níž se mělo na palivo kácet pouze přestárlé a vadné dříví. Těžbu v horách měli vyznačovat jen zkušení lesníci. Všechno pokácené dříví bylo nařízeno urychleně zpracovat, pařezy, které měly být co nejnižší, vykopat a les řádně vyčistit od roští i jiného „neřádu". V zájmu zvelebení průmyslu se měly sklárny a ostatní závody, spotřebující velké množství dříví (barvírny, železárny, výroba potaše atd.) zásobit dostatečným množstvím dříví. V jeho dodávkách neměly zlatým a stříbrným dolům ani hutím konkurovat železné a jiná méně lukrativní výrobní odvětví. V oblasti lesů, odkud bylo možno plavit dříví k zásobování Prahy, se zakazovalo zřizovat železárny, hutě a sklárny, kterým již padlo za oběť tolik rozsáhlých a krásných lesů, jež většinou po zrušení těchto závodů byly přeměněny na pole a louky. Lesní řád velmi přísně zapovídal beztoho již tak „zřídčené" a zmenšené lesy nadále vyklučovat a přeměňovat je na pole i luka. Rovněž lesy vyhrazené pro sklárny se měly tak kácet, aby vzniklé paseky mohly být řádně zalesněny.

Poněvadž železárny měly velkou spotřebu dřevěného uhlí a sklárny uhlí i popela, bylo v řádu nařízeno, že k pálení uhlí i popela se smí používat především polomového dříví. Milíře se měly stavět na nových pasekách, aby neškodily mlází a růstu lesa. Dříví na uhlí a popel se mělo nakácet v zimě a pálit v létě. Smolaření a výroba kolomazi byla povolena jen z pařezů, kdežto těžba

[7]) Byla to panství Benešov n. Pl., Děčín a Česká Kamenice.

pryskyřice ze zdravých, rostoucích stromů byla co nejpřísněji zakázána. Smolaři, kteří procházeli lesy na mnoho mil, těžili v nich pryskyřici a tak zničili „nejpěknější dříví", měli být trestáni jako pytláci. Rovněž bednářům, šindelářům a košíkářům bylo zapověděno bez přítomnosti lesníka vybírat si v lese dříví a pruty. Košikáři si měli raději pruty obstarat z vrb a lísek, rostoucích mimo lesy, a neničit mladé doubky nebo jiné listnáče. K vyzkoušení mladých lesníků měla být v každém kraji ustanovena zvláštní komise.

Pokud se týkalo pěstování lesů, vycházel lesní řád z předpokladu, že každý majitel bude ve svém vlastním zájmu o něj co nejvíce pečovat, neboť každý zanedbaný rok znamenal do budoucna stejně dlouhou ztrátu užitku z lesa. Proto se měly vykácené paseky rychle vyčistit, ohradit a chránit před jakýmkoli poškozováním. Rovněž dřívější, dosud nezalesněné paseky se měly ohradit, zcela odlesněné plochy zorat a osít lesním semenem nebo osázet stromky.

V mladých kulturách byla veškerá pastva zakázána. Pokud by se někteří majitelé nestarali o řádnou obnovu svých lesů, měli k tomu být přinuceni. Na náklad nedbalých majitelů lesa měla representace a komora ustanovit lesní zaměstnance, kteří měli ve svěřených lesích zavést řádné hospodaření. Kolem potoků, řek, u rybníků a na jiných vlhkých místech se měly vysazovat olše, kdežto vrby na všech k tomu příhodných místech. Lesní řád měl účinně zasáhnout i proti poškozování lesů pastvou. Zvláště se v něm upozorňovalo na škody způsobené ovcemi, které okousávaly mladé výhonky a větve v kulturách. Okousané mladé stromky rostly křivě, byly zakrnělé a i když vyrostly, nehodily se k ničemu jinému než k palivu. Ve Vídni si byli vědomi, že nelze úplně zakázat pastvu dobytka, který byl zdrojem obživy značného počtu obyvatelstva, ale přesto bylo žádáno, aby vrchnosti ve svých lesích všude tam, kde toho vyžadovala jejich obnova, upustily od povolování pastvy na tak dlouho, dokud stromky nevyrostou do výše, při které již dobytek nebude moci okusovat jejich vrcholky. Tam, kde kromě lesů nebylo jiných pastvin, měla být alespoň na polovině lesní půdy pastva vůbec zakázána. Pastva koz, jež lesům nejvíce škodila, byla zcela zapovězena.

Hrabání mechu v jehličnatých lesích, odkrývající kořeny stromů, bylo také zakázáno a zemědělcům se doporučovalo, aby svá pole hnojili hlínou z příkopů u cest a rybničním bahnem. Ořezávat větve se povolovalo jen u listnatých stromů, jimž podle tehdejších názorů prospívalo, ale zato škodilo jehličnatým. Zbytečné cesty v lesích měly být zrušeny, protože zabíraly příliš půdy, na které mohly růst lesy. Kromě toho dávaly poddaným i čeledínům příležitost ke krádežím nejkrásnějších mladých stromů v lese. Dále se v řádu zakazovalo stavět dřevěné ploty a opravovat cesty povaly a stavět máje, což bylo již předtím zapovězeno v patentu z 1. září 1753.

Ačkoli se uvažovalo o zákazu používat tyčí, místo nichž se mělo používat jen hraněných latí, přece jen nakonec ve Vídni uznali, že by to bylo obtížné a drahé. Proto lesní řád povoloval kácet tyče a chmelové sloupy tam, kde by to neškodilo lesům. Protože i nadměrné stavy zvěře jelení a srnčí působily velké škody na mlazinách, mělo být mlází i holiny určené k zalesnění všude tam, kde bylo větší množství zvěře, ohrazeny dotud, pokud mladé lesy nevyrostly do takové výše, při které by zvěř nedosáhla již na vrcholky stromků. Proti usychání stromů, které podle tehdejšího názoru „od povětří a jiných přirozených příhod pochází", neznal ještě lesní řád „žádný ubezpečlivý prostředek".

Pokud nenabylo větších rozměrů, měly se postižené kmeny brzo pokácet. Kde však nastalo rozsáhlejší usychání lesů, o němž se tehdy domnívali, že se šíří kořeny stromů (šlo pravděpodobně o václavku), měly se mezi zdravým a schnoucím lesem vykopat velké příkopy, aby právě „taková škodlivost skrze spolčení kořenů dáleji se nevztahovala a následovně, jako se častěji stává, celý les nakažen nebyl". K zamezení lesních požárů se zakazovalo zakládat v lesích ohně, a to od sv. Jiří do sv. Havla. Jen v zimě se povolovalo, a to pouze na místech bezpečných, rozdělat oheň nutný pro zahřátí těch, kteří pracovali v lese. Ti, kdož jej zapálili, byli však povinni jej před svým odchodem z lesa uhasit. Když někde v lese vznikl požár, měli se jeho hašení zúčastnit nejen lesníci a rychtáři s poddanými z okolí, nýbrž podle potřeby i ze vzdálenějších míst. Dalšímu šíření lesního požáru se mělo zabránit vykopáním hlubokých příkopů.

Značné úspory dříví se mělo dosáhnout i tím, že se místo dřevěných měly stavět domy i mosty kamenné, kdežto slaměné střechy se měly opatřit vrstvou hlíny. Rovněž používání kamenného uhlí nebo rašeliny[8]) jako náhradního paliva mělo přispět k omezení spotřeby dříví. Potoky a řeky, protékající velkými lesními komplexy, se měly využít k plavbě dříví, jež měla zlevnit jeho dopravu do krajů bezlesých. V závěru lesního řádu se uvádějí tresty pro ty, kdož by jednotlivá ustanovení nedodržovali. Na přestupky proti lesnímu řádu byly stanoveny penežité pokuty, a kdyby ani ty nepomohly, mělo se vlastníkům lesů odnít disposiční právo a tyto sekvestrované lesy měly být dány do správy řádným lesníkům.

Dozor nad dodržováním lesního řádu byl v Čechách svěřen krajským úřadům. Krajští hejtmané při svých inspekčních cestách i při úředních prohlídkách požárních i jiných živelních škod měli podávat též zprávy o stavu lesů. Když někde zjistili nějaké vážnější závady, jejichž odstranění nemohli sami zařídit, měli je hlásit representaci a ta zvláštní komisi, vyřizující záležitosti panovníkovy a šlechty, zv. „consessus in causis summi principis et commissorum", jež měla zařídit další vyšetření jednotlivých případů a učinit potřebná rozhodnutí. Lesní řád se nijak nedotýkal pravomoci vrchností, pokud šlo o služební záležitosti lesního personálu a o potrestání poddaných, kteří se dopustili krádeží dříví, a také nezasahoval do služebního poměru lesního personálu, který i nadále zůstal podřízen výhradně svým zaměstnavatelům.

Ve Vídni si správně uvědomovali, že splnění hlavního poslání lesního řádu, jímž byla záchrana a zvelebení lesů, závisí především na péči vrchností o řádné hospodaření i na odborné kvalifikaci a zkušenostech lesních zaměstnanců[9]). Proto se také snažili rozumovými argumenty přesvědčit vrchnosti, že je především v jejich zájmu věnovat lesům žádoucí péči, a zároveň nařizovali, že jen zkoušení lesníci mohou být zaměstnáváni v lesní službě. Protože by se však, jak se v řádu připomínalo, „na ten čas tolik v dříví povědomých myslivců, jako revírů jest, vynajíti nedalo", měli si do tří let všichni lesníci osvojit

---

[8]) Kamenné uhlí se v českém textu nazývá „kámen na uhlí" a rašelina „trávou i mechem porostlá bahnovina".

[9]) Protože se tehdy potulovalo mnoho nezaměstnaných lesníků („vacierende Förster", od toho se jim také říkalo „facíři"), nařídila 5. dubna 1754 Marie Terezie, že bez povolení svých vrchností nesmějí lesníci nikoho brát do učení.

potřebné vědomosti, jinak měli být zbaveni místa a do lesní služby se měli přijímat jen ti, kdož byli vyzkoušeni krajskou zkušební komisí.

Lesní řád český, který u nás po prvé ve formě zákona podle potřeb merkantilisticky chápaných zájmů státních shrnul všeobecné zásady správy lesů, nevěnoval žádoucí pozornost ani otázkám pěstování lesů, ani problémům důkladnější úpravy těžby i lesního hospodářství vůbec. Proto byl k lesnímu řádu připojen zvláštní obsáhlý návod k pěstování, zvelebení a zachování lesů[10]), obsahující kompendium všech tehdejších lesnických vědomostí a zkušeností, zpracovaných na způsob literárního pojednání, z něhož si mohl každý lesník vybrat místním poměrům nejlépe odpovídající způsob hospodaření. K jeho obsahu se ještě vrátíme v kapitole, pojednávající o lesním hospodářství.

Přes zmíněné nedostatky je možno vydání lesního řádu pro Čechy z roku 1754 označit jako významný mezník ve vývoji našich lesů, od kterého začal stát stále důrazněji uplatňovat svůj zájem o lesní hospodářství.

Lesní řády pro Moravu a Slezsko

Český lesní řád se stal vzorem i pro Moravu a Slezsko. Brněnská representace a komora použila jeho textu k sestavení návrhu lesního řádu moravského, který se žádostí o urychlené vydání zaslala 14. října 1754 do Vídně. Tam byl s nepatrnými změnami schválen a již 23. listopadu 1754 vyhlášen[11]). V hlavních zásadách se moravský lesní řád shodoval s českým a ukládal též krajským úřadům dohled nad jeho dodržováním.

Když reskript z 21. července 1753, urgující předložení návrhů lesních řádů, přišel do Opavy, požádala opavská representace a komora jednotlivá slezská knížectví o připomínky[12]). První na tuto výzvu reagoval niský zemský starší M ü k u s c h, který však 9. srpna 1753 sám žádal poučení, jaké dříví se má chránit pro potřeby průmyslu, který měl být ve Slezsku vybudován. K vypracování lesního řádu doporučoval vyzvat toho, kdo má v lesnictví dostatečné vědomosti. Když k tomu byl ustanoven nadlesní Josef Hannig, dal se Mükusch informovat o stavu lesů na Jesenicku a podle toho připravil 16. září 1753 návrh lesního řádu, který měl zabezpečit dostatek palivového i stavebního dříví. V úvodu svého návrhu připomněl, že pro obyvatelstvo v oblasti jesenické je práce v lesích a výroba dřevěného zboží hlavním zdrojem obživy. Žádal omezení vývozu šindele, kterého se tam začínal projevovat nedostatek, a rovněž chtěl zakázat vyklučování lesů i používání odlesněné půdy k dočasnému pěstování polních plodin, neboť se tímto lesním polařením o několik let opožďovala obnova lesa.

Dříví určené k vývozu do ciziny se mělo vykazovat v nejodlehlejších revírech, kdežto v bližších a s hlediska dopravního příhodnějších se mělo reservovat pro panskou potřebu a domácí kupce. Prodej dříví cizím vápenkám měl být

---

[10]) Český text tohoto návodu se mi nepodařilo nalézt.

[11]) Moravský návrh lesního řádu i s průvodním dopisem ze 14. října 1754 nalezneme v ZAM, Gub. 18 A, fol. 321—350. Lesní řád moravský byl vydán též ve formátu kapesní brožury (univ. knih. Brno, sign. 1/16003).

[12]) Spisy o projednávání lesního řádu pro Slezsko jsou uloženy v ZAS, Královský úřad, sign. 18/1.

v budoucnu zakázán a místo toho se měly vápenné pece zřídit tam, kde bylo třeba nalézt odbytiště pro podřadné druhy dříví. I k výrobě potaše se mělo dříví vykazovat jen v nepřístupných místech. Mükusch upozorňoval i na značné škody, způsobené v lesích pastvou dobytka, jež se měla povolit jen tam, kde nemohla škodit mladým lesům. Pokud se týkalo plavby dříví z jesenického panství do Otmachova a Nisy, při níž se tam od velmi dávných časů ročně prodávalo 4500 sáhů, neměl se tento kontingent zvyšovat.

Před dvěma roky zahájená plavba dříví z revíru mnichovského do Krnova měla zpeněžit dříví z vysokých hor, o jehož koupi domácí spotřebitelé neměli zájem. Jinak by ho tam muselo velké množství shnít. Lesní hospodářství na panstvích, pokud měla své lesy, se mělo tak zařídit, aby si každé produkovalo dostatek všech druhů vlastního dříví.

Opavský zemský starší Jan František z Johnsfeldu podal svoje připomínky 6. září 1753, v nichž naléhal na zastavení vývozu dříví a jeho prodeje na strychy nebo paseky. Těžba v panských i městských lesích se měla provádět tak, aby byla zabezpečena její kontinuita. Přitom se měla zakázat pastva v mladých porostech. Ve výmladkových lesích se při rozdělování pasek měla věnovat zvláštní pozornost pěstování stavebního a užitkového dříví dubového a bukového, které pro pastvu prasat poskytovalo žaludy a bukvice. Autor návrhu byl si vědom, že vzhledem k špatnému stavu lesů bude zavedení trvalé úpravy rovnoměrné těžby obtížné, zvláště když se majitelé lesů prý museli též starat o naplnění příjmové rubriky, aby prý měli z čeho zaplatit daně. Při prodeji dříví se měla dávat přednost domácím zájemcům před cizími. Rovněž se nemělo předčasně kácet dříví stavební, zvláště ne v dobrých vzrůstových podmínkách, ale zato se mělo včas odstranit všechno vadné a přestárlé dříví, aby zejména v odlehlých lesích neshnilo. Johnsfeld odsuzoval šizení spotřebitelů nepoctivou mírou při prodeji dříví, čímž byli postiženi hlavně chudí městští obyvatelé a řemeslníci, kteří platili často za $^1/_2$ nebo $^3/_4$ sáhu cenu sáhu plného. Proto se neměli v lese dělat kratší polena než loket. Velmi zdražovala dříví i jeho doprava. Tak na př. se v lese na Krnovsku platilo za 1 sáh tvrdého dříví po 1 zl. 12 kr. a měkkého po 45 krejcarech, kdežto v městě stálo tvrdé 2 zl. a měkké 1 zl. 30 kr. Johnsfeld dále žádal zákaz vývozu prken a šindele, k jejichž výrobě se spotřebovalo mnoho krásného dříví.

Dvorky a zahrady se neměly ohrazovat prkennými ploty, nýbrž kamennými a živými nebo spleteným vrbovím. Jen v horách, kde byl nedostatek slámy, mohly se střechy pokrývat šindelem, jinde to však mělo být zakázáno. K opatření paliva si měli hospodáři dopomoci vysazováním vrb na dvorcích, kolem zahrad, luk i pastvin. Vyměřením lesů se mělo zabránit bezdůvodnému zmenšování jejich plochy a vyklučování lesní půdy. Pálení popela navrhoval Johnsfeld povolovat jen v lesích těch velkostatků, které vlastní sklárny, nebo jen tam, kde je podřadné dříví, a to ještě pouze pro domácí řemeslníky a bělidla, nikoli však pro vývoz.

Za Těšínsko podal vyjádření 13. září 1753 Rudolf Cselesta, který chtěl, aby bylo do nového lesního řádu pojato ustanovení, nařizující kácet stromy nízko nad zemí v době mezi sv. Michalem a sv. Jiřím, ponechávat pěkné stromy jako výstavky na vzdálenost 20—30 kroků od sebe, poražené dříví vyrovnat do sáhů, sesbírat roští a přes zimu vše odvézt z pasek buď domů nebo na cesty. Při kácení výstavků nebo porostů s podrostem se mělo dát pozor, aby se

mlází nepoškodilo. Na pasekách se nesměl do sedmi let pást žádný dobytek, dokud stromky dosti nevyrostly. Pastva koz a vepřového bravu měla být vůbec zakázána. Cselesta žádal také zákaz pálení dřevěného uhlí a pálení dříví na potaš, a pokud to ve výjimečných případech bylo nutno pro domácí potřebu povolit, mělo se k tomu brát jen polomové nebo jiné vadné dříví, pro které nebylo jiného použití.

V lesním řádu se mělo přísně zakázat jakékoli klučení lesa bez povolení zemské vlády, pálit v lese ohně a dělat v lesích nové cesty. Pro potřeby kolářů a bednářů se měly šetřit jasany, duby, buky, břízy a lísky, velké lesy se měly rozdělit na pravidelné paseky, v nichž se pěkné smrky a jedle měly ponechávat dorůst až na stavební dříví anebo na výstavky. Cselesta si byl dobře vědom, že má-li se účinně odpomoci hrozícímu nedostatku dříví, je nutno věnovat péči pěstování lesů. Proto se mělo v lesním řádu nařídit zalesňování holin a různých kopců síjí, pro kterou se neplodná půda měla nejprve řádně zorat, uvláčet železnými branami nebo silnými trnitými větvemi a pak teprve osít semenem. V listopadu až březnu se měly sbírat šišky jedlové na semeno, jež se mělo před vysetím řádně usušit. Žaludy a bukvice se neměly trhat, nýbrž sbírat pod stromy a měly se vysít před zámrazem.

Cselesta ve svých připomínkách pamatoval i na volbu vhodné půdy pro jednotlivé dřeviny a doporučoval pro pěstování borovice půdu písčitou, sušší nebo vřesovitou, pro jedli a smrk raději kypřejší a vlhčí, pro dub jílovitou s hrubým pískem. K úspoře palivového a užitkového dříví se měly jednak stavět v domech místo ohnišť kamna, jednak vysazovat u vod vrby, jež měly zároveň upevnit hráze rybníků a břehy potoků, i nahradit dřevěné ploty.

Representace a komora se dotázala ve věci lesního řádu též komerčního konsesu pro Slezsko, který naznačil, že největší nebezpečí pro slezské lesy znamená značný vývoz jak řeziva a šindele, tak i užitkového a palivového dříví do tehdejšího Pruského Slezska. Konses proto navrhoval omezit nejen vývoz dříví, nýbrž i potaše, potřebné pro bělidla. Touto hospodářskou politikou se snažil komerční konses v duchu merkantilistického učení dosáhnout zlepšení výrobních podmínek pro domáci bělidla a jejich zhoršení pro konkurenční podniky v oddělené části Slezska.

Na opavské representaci a komoře prostudovali zaslané připomínky a podle nich sestavili místo vlastního návrhu lesního řádu jen své vyjádření k němu, v němž se přiznává, že se na některých místech ve Slezsku v lesích velmi špatně hospodaří. Kdyby se tomuto pustošení lesů neučinila včas přítrž, mohl by záhy nastat nedostatek dříví a lesy, jež jsou zvláštním pokladem každé země, by mohly být zcela zničeny, což by znamenalo nenahraditelnou škodu.

Jako první prostředek k záchraně lesů uvedla representace a komora zabezpečení trvalé kontinuity těžby. Proto měly být všechny lesy černé i živé (výmladkové) rozděleny na leče a paseky a těžba v nich tak upravena, aby se lesy trvale zachovaly ve své podstatě a bez jejího dotčení se v nich mohlo neustále stejnoměrně kácet. I když nelze v tomto podnětu spatřovat návrh na všeobecnou taxaci lesů, přece jen můžeme jej považovat za zřetelný projev snahy upravit lesní hospodářství na principu nepřetržitosti a vyrovnanosti těžby, což vlastně bylo ve skutečnosti přípravným krokem pro pozdější lesní hospodářskou úpravu. Tímto požadavkem prokázal autor návrhu vskutku na svoji dobu velmi pokrokovou orientaci, jejíž hodnotu nesnižuje ani okolnost,

že návrh se do konečného znění lesního řádu bohužel nedostal. Dále měl nový lesní řád obsahovat ustanovení, nařizující v lesích kácet především polomové, přestárlé a jiné vadné dříví, kdežto jasany, duby, buky, břízy a lísky se měly zvlášť pečlivě pěstovat jako užitkové dříví pro řemeslníky. Při prodeji dříví měli mít přednost domácí zájemci. Ke zvýšení produkce palivového dříví se měly vysazovat u řek, potoků i jinde vrby a jívy. K ušetření mladých kultur se měla v nich zakázat pastva dobytka nejméně po 6—7 let. K pálení uhlí a k výrobě potaše se mělo používat výhradně jen vadného dříví. Konečně v zájmu konsumentské veřejnosti mělo být hlavně při prodeji dříví ve městech zakázáno jakékoli šizení na sáhové míře. Toto vyjádření, které jen povšechně tlumočilo podněty, projevené během připomínkového řízení, zaslali z Opavy 9. února 1754 do Vídně, kde ovšem ani svou formou ani obsahem nesplňovalo dostatečně požadavky, jaké měl mít podle představ vídeňských vládních kruhů zamýšlený lesní řád. Protože zatím byl vydán 5. dubna 1754 lesní řád pro Čechy, doporučili jej z Vídně jako vzor i pro Slezsko. A tak císařovna v reskriptu z 22. ledna 1755 dala „dobře vypracovaný" český lesní řád odeslat do Opavy, aby podle něho s hlediska poměrů správních i hospodářských potřeb Slezska upravili konečný návrh lesního řádu. Opavská representace a komora si i tentokrát vyžádala od zemských starších vyjádření, které vypracovali nám již známí autoři připomínek z r. 1750[13]).

Podle takto získaného připomínkového materiálu upravil na opavské representaci a komoře její referent L o c e l l a 10. listopadu 1755 konečný text návrhu slezského lesního řádu, který 24. ledna 1756 byl odeslán do Vídně ke schválení. Tentokrát již jeho znění vyhovovalo dvorské kanceláři, která pouze doplnila zvláštní ustanovení o vývozu dříví. S tímto doplňkem jej císařovna schválila a zároveň dala do Opavy pokyn, aby representace a komora zařídila jeho vytištění v obou zemských řečech a řádnou publikaci po celém Slezsku. Stalo se tak 20. března 1756. K lesním řádům pro Moravu a Slezsko již český návod k pěstování lesů připojen nebyl.

Vzhledem k tomu, že lesní řád připouštěl v odůvodněných případech odchylky, využily toho na Moravě některé vrchnosti, a aby se vyhnuly placení řádem předepsaných pokut, požádaly o prodloužení lhůt ke kácení i vývozu dříví z lesa[14]), i k povolení dřevěných staveb a k lesní pastvě[15]).

Ačkoli vydání těchto zemských lesních řádů nemohlo odstranit všecky zlořády ve správě a užívání lesů, přece jen alespoň vytvořilo první předpoklady ke státnímu dozoru nad hospodařením v lesích. Z titulu péče, jež měla zabránit nedostatku dříví, zasahoval stát i při povolování vývozu dříví z Čech a Slezska, při zakládání železáren, skláren a výroby potaše, jak o tom bude ještě zmínka. Sledujeme-li, jak byla ustanovení těchto řádů dodržována v praxi,

---

[13]) O těchto vyjádřeních píši též ve studii o minulosti slezských lesů.

[14]) Tak na př. v lesích panství Ruda n. M. bylo 20. března 1756 povoleno kácet dříví od 1. října do 30. dubna, na panstvích Loučná a Velké Losiny, kde bylo nutno pro tamější železárny dodávat mnoho dříví, dokonce až do konce června. Pozořické vrchnosti byl dovolen odvoz dříví po celý rok, ovšem s podmínkou, že toto dříví bylo ve stanovené lhůtě pokáceno a vyvezeno z pasek na lesní sklady, odkud je pak bylo možno beze škod na kulturách odvážet i v létě. — Viz ZAM, Gub. W 18 A. f. 149, 180, 216.

[15]) Protože dřevěné stavby byly zakázány, najdeme v archivu brněnského gubernia též několik žádostí o povolení dřevěných staveb. R. 1755 žádali na Brumovsku též o povolení pastvy v lesích pro ovce. — Tamtéž, fol. 263.

můžeme z podaných stížností a úředních protokolů zjistit, že se nejen v městských a obecních[16]), nýbrž i v panských lesích[17]) nehospodařilo všude podle předpisů. Proto bylo nutno v Čechách r. 1760 a 1766 a v Čechách i na Moravě v l. 1764, 1772 a 1781 znovu vyhlásit lesní řády z r. 1754.

Návrhy k zlepšení státní péče o lesy v letech 1767—1796

Republikace lesního řádu ovšem také mnoho nepomáhaly, a tak se roku 1767 J. Eckhardt[18]), někdejší nabíječ hr. Wrtby, přímo císařovně nabídl, že dá lesy v Čechách do pořádku a že v nich zajistí řádnou obnovu, těžbu i zalesnění holin. Eckhardt žádal, aby byl pověřen vedením této akce a aby mu bylo přiděleno 12 zkušených lesníků, kteří by v jednotlivých krajích podle jeho pokynů zajistili potřebná opatření k zlepšení stavu lesů. Ještě r. 1774 žádal Eckhardt znovu, aby pro Čechy byl zřízen zvláštní lesní úřad, který by zajistil sklárnám, železárnám, vápenkám, cihelnám[19]) i pro ostatní odvětví dostatek dříví. Jeho návrh však byl 24. února 1774 zamítnut.

Roku 1770 předložil správce pražského hradu Jan Adam Robner z Liebnštejna císařovně návrh nového lesního řádu, který měl zabránit nedostatku dříví. Když však po jeho prostudování nebylo v něm shledáno o nic více, než obsahoval lesní řád z r. 1754, byl tento návrh uložen ad acta[20]).

Snahou o zabezpečení dříví pro moravská města a vojenské posádky pokoušel se r. 1775 zdůvodnit svůj návrh býv. městský polesný brněnský Jan Hubert Wagner, žádající císařovnu, aby byli pro Moravu ustanoveni dva lesní odborníci, kteří by měli každý ve třech moravských krajích na starosti lesní hospodářství královských měst a státních statků, vyměřili je a vykazovali k těžbě jen mýtné nebo přestárlé dříví. Wagner ve svém návrhu, v němž na příkladu městských lesů brněnských ukazoval, jak se v nich má těžba rozdělit na 80 let, dovozoval, že hospodářští ředitelé, jimž bylo podřízeno hospodář-

[16]) Tak na př. nejvyšší lovčí si r. 1770 stěžoval na obyvatele rychty Královský Hvozd, že pustošili okolní královské lesy (ČG 1774 — 83, Publ. B 7/93). R. 1776 bylo vyšetřováno přílišné kácení v obecním lese vnorovském na panství Veselí n. M. (ZAM, Gub. W 18). I podkomoří ve své relaci z r. 1770 upozorňoval na špatné hospodaření v lesích města Domažlice (ČG 1764—73, Publ. B 7/110). Zato se neopodstatněnou ukázala stížnost jemnické vrchnosti, která na brněnské representaci a komoře r. 1772 žádala zákrok proti jemnické obci, jež prý příliš kácela ve svých lesích. Když však v l. 1773—4 dvě komise zjistily, že městské lesy jemnické jsou v dobrém stavu, bylo r. 1775 podle rozhodnutí císařovny od dalšího vyšetřování upuštěno. Jak se v průběhu řízení ukázalo, měla jemnická vrchnost předtím najaty městské lesy, a proto, když si je město vzalo do vlastní režie, ze zřejmě zištných důvodů osočovala jejich novou správu (ZAM, Gub. W 18 A).

[17]) R. 1773 vyšetřoval plzeňský krajský hejtman bezohledné kácení lesů na statku Ujezd nade Mží.

[18]) Eckhardt ve své žádosti uvedl, že z lásky k lesům („aus blossen Liebs Begierd der Jägerei") procestoval Hannoversko, Brunšvicko, Sasko, Slezsko, Polsko i Rusko, a že dokonce vynalezl aparát na sbírání lesního semena („habe ich auch Maschinen erfunden, den Holzsamen in einer Quantität zu sammeln"). V závěru zdůrazňoval, že je nutno v lesním hospodářství pamatovat i na budoucnost, aby potomci nemohli svým předchůdcům vytýkat, že byli špatnými hospodáři („damit die Nachwelt nicht sagen kann, dass die Vorfahrere unverständig und üble Wirtschafter gewesen"). — AMV, ČG 1764—73, Publ. B 7/63.

[19]) Eckhardt tu naznačuje, že tyto podniky pro nedostatek dříví na mnohých místech zanikly („aus Mangel des Holtz schon in vielen Ordten erloschen"). — Tamtéž.

[20]) AMV, ČDKM VI/17, Zbiroh 1770 (karton č. 143).

ství královských měst, nemají o lesním hospodářství ani ponětí[21]), a proto také nemohou přispět k jeho zlepšení. Připomeneme-li k tomu, že brněnská representace a komora Wagnerův návrh odeslala k vyjádření právě brněnskému hospodářskému administrátorovi, na kterého se též vztahovala zmíněná výtka o naprosto nedostatečných odborných vědomostech lesnických, pak se nelze vůbec divit, že tím byl „vyřízen" tento jinak užitečný návrh, sledující zavedení odborného dohledu nad městskými a státními lesy na Moravě.

Prusko-rakouské války, v nichž byl prokázán značný obranný význam pohraničních lesů, daly podnět ke zvláštním opatřením, podle nichž se mělo ve stanovených pohraničních oblastech, sousedících s Kladskem a tehdejším Pruským Slezskem, kácet jen s povolením vojenských úřadů (Kazimour 1933, 116 a d.).

Když pak r. 1785 měli ve Vídni schválit nové vytištění lesního řádu, rozhodl císař dne 15. června 1785, aby lesní řád a instrukce ke zkoušení lesníků[22]) byly jak po jazykové, tak i obsahové stránce přepracovány a přizpůsobeny tehdejším pokrokovějším zásadám lesnické vědy („nach denen gegenwärtig mehr aufgeklärten Grundsätzen der Forstwissenschaft"). Hr. Š p o r k, který byl tím pověřen, do svého návrhu pojal jako první bod ustanovení, zavazující každého vlastníka lesů, aby si dal udělat jejich odhad a zjistit, kolik v nich je mýtného dříví, jaký se v nich dá očekávat přírůst i kolik stavebního i palivového dříví se v nich může ročně kácet. Leč ani tento návrh, který Špork předložil již 30. dubna 1786, nebyl dále projednáván, a to pravděpodobně proto, že se mezitím začalo s rozsáhlým katastrálním řízením, při kterém byl zjišťován výnos všech lesů.

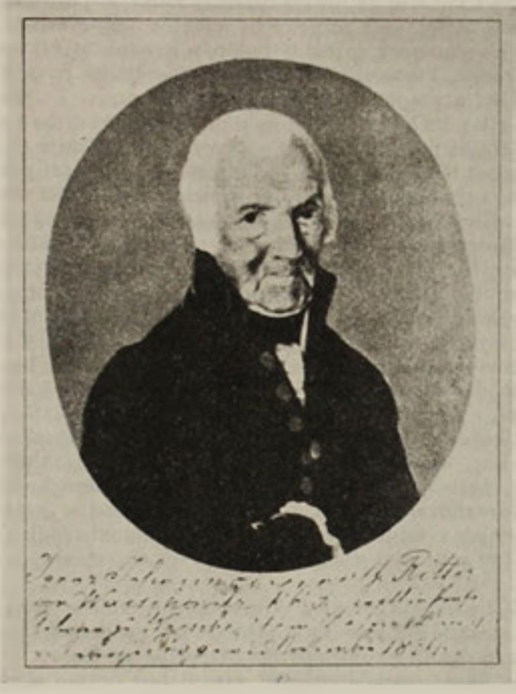
Podobně i brněnské gubernium, jež dne 20. května 1785 vydalo cirkulář, nabádající podle cís. reskriptu z 6. května 1785 k odstranění „jakořka všudy se vtírajícího nedostatku dříví a nehospodářství . . . s lesami", předložilo 8. listopadu 1785 do Vídně návrh nového lesního řádu pro Moravu a Slezsko, podle něhož se mělo v lesích těžit pouze do výše zjištěného přírůstu (ZAM, Gub W 18 b, F. 245); ale i tento návrh zapadl bez další odezvy. V Čechách bylo již 11. března 1784 nařízeno krajským úřadům, aby ve zprávách o inspekčních cestách po kraji byl také zachycen stav lesů a oznamovány zjištěné závady i zlořády v lesním hospodaření. Toto opatření se však začalo projevovat teprve koncem let osmdesátých, z kteréžto doby máme v relacích krajských komisí zajímavé zprávy o mnohých lesích v Čechách. Všeobecné směrnice pro státní dozor nad lesy byly vyhlášeny v dvorském dekretu ze 17. března

---

[21]) Wagner o neodborné správě těchto lesů praví: „Es ist zu bethauern, dass bei denen königlichen Stadten die angestallte Würtschafts — Anwalde oder Directeurs, dann bei denen kaiser-königlichen Cameral-Guttern die Verwaltere und respective Castner keine Einsicht einer gutten Gebahrung deren Walder besitzen, massen dieselben ohne aller Überleg — und Unterscheidung die Wälder stück — und stammweis, wo es ihnen Renden erhöhen zu können, auf den Nachwachs aber und Cultivirung des Waldes, dann wo in Zukunft das erforderliche Brenn- und Bau- Holz, für die königl. Stadte und der darinnen bequartirten Militz herzunehmen sein würde, nicht der mündeste Bedacht genohmen werde, weder erwehnten Wirtschafts — Anwäldern und Verwaltern wissend ist, was ein Wald für eine Hülf nöthig hat . . ." — ZAM, Gub. W 18 A, fol. 639—655.

[22]) Míní se tím instrukce zpracovaná Frant. Rangem a vydaná patrně r. 1756 jako soubor otázek a odpovědí, ze kterých měli zkoušet krajští examinátoři lesničtí přihlášené kandidáty. Tato instrukce byla otištěna ve sbírce zákonů „Sammlung aller k. k. Verordnungen und Gesetze von Jahre 1740 bis 1780", Vídeň 1786, str. 269—305.

1789. Ačkoli výsledky josefského katastrálního šetření ukazovaly, že nedostatek dříví v našich lesích nebyl tak hrozivý, jak se líčilo v různých tehdejších memorandech, přece jen lesní hospodářství v Čechách, které měl dobrou možnost poznat lesnický expert zemské komise pro úpravu pozemkové daně, tehdejší červenohrádecký lesmistr Ignác E h r e n w e r t h, potřebovalo velmi naléhavé reformy.



19. Ignác Ehrenwerth podle kopie fotografie Ehrenwerthova portrétu, chované kdysi v lesnické škole hranické, ale nyní zmizelé.

Ehrenwerth, jenž po dva roky projížděl českými kraji a při kontrole přiznání se seznámil se stavem našich lesů, ve svém memorandu z 28. října 1789[23]) zdůraznil, že ač při sestavování fassí pro josefský katastr byly všechny

[23]) Najdeme je v AZČ, sb. rkp. č. 342/14. Tamtéž pod č. 342/15 je další Ehrenwerthovo vyjádření, nazvané „Ohnmassgebiger Vorschlag, wie denen Mangel und Gebrächen der Waldungen im Königreich Böhmen abgeholfen und wie die Waldpfläge in Aufnahm gebracht werden könnte." Když si 27. září 1797 vyžádalo pražské gubernium návrhy, jak odstranit nedostatek a drahotu dříví, předložil Ehrenwerth 24. listopadu 1797 znovu svoje „Memoire Raisoné über dermaligen Zustand der samentlichen Forsten . . ." Jeho elaborát připojila vlastenecko-hospodářská společnost r. 1808 ke svému vyjádření o návrhu Frant. X. Starcka z r. 1806. Ehrenwerthovo pojednání z r. 1797 je uloženo v AMV, ČG 1806—15, Publ. 51/9, fol. 77—102.

lesy vyměřeny a odhadnuta roční těžba, přece jen skutečné těžby v mnohých lesích byly daleko vyšší. Vyplývalo to z toho, že si každý mohl se svými lesy dělat, co chtěl, i když to bylo ke škodě celku. Ehrenwerth s touto zásadou nesouhlasil, a protože lesy pokládal za velký poklad každé země, byl přesvědčen že má stát dohlížet, aby lesy nebyly pustošeny, nýbrž aby byly zvelebovány. Ročně se mělo v lesích těžit jen tolik hmoty, kolik jí přirostlo. Leč mnozí majitelé považovali své lesy za nevyčerpatelný zdroj příjmů a trpěli nebo i nařizovali nadměrné těžby, aniž se při tom starali o řádné zalesnění vykácených ploch. Tím vznikly namnoze rozsáhlé holiny a produkční základna lesa se tím neustále zmenšovala. Pustošení lesů mělo pochopitelně za následek i pokles celkové těžby dříví a vzápětí i vzestup jeho cen.

K nápravě v lesním hospodářství bylo podle Ehrenwertha zapotřebí odborně vzdělaného lesního personálu, který po obvyklém vyučení u zkušených lesníků měl ještě absolvovat tříměsíční kurs, ve kterém měl prokázat požadované vědomosti theoretické i praktické, jakož i být vyzkoušen od zvlášť ustanoveného lesnického kolegia. Ehrenwerth při svých cestách měl možnost poznat mnoho zlořádů v lesním hospodářství (nedodržování zimní a jarní lhůty, stanovené ke kácení a odvozu dříví, zpracovávání nejlepšího stavebního dříví na palivo, ponechávání stavebního i jiného dříví na pasekách po několik let, pastvu dobytka v mlazinách, hrabání steliva, sekání trávy v lese, vymrskávání lesní půdy dlouhým polařením, vyvětvování stromů až po vrcholky zejména v kraji loketském, plzeňském, klatovském a prácheňském, smolaření zvlášť na Loketsku, kde tak usychalo mnoho navrtaných mladých smrkových stromů, špatné hospodaření v lesích obecních i poddanských) a doporučoval, aby pět zvlášť určených státních lesníků (v každé čtvrti země po jednom a jeden vedoucí) vykonávalo dozor nad všemi lesy, každoročně z jara i na podzim je prohlédlo, nařídilo potřebná opatření pěstební i těžební a postaralo se o odstranění všech závad. Ehrenwerth zdůrazňoval potřebu řádné péče o obnovu porostů, navrhoval vykazovat pastvy jen v místech, kde by dobytek nemohl škodit mlazinám, a zajišťovat dostatečné množství dobrých lesních semen, vhodných pro jednotlivá stanoviště.

Státní lesníci měli mít přehled o tom, zda produkce dříví postačuje krýt potřebu, dohlížet na těžbu v soukromých lesích a na ponechávání dostatečného množství výstavků, jakož i kontrolovat vývoz dříví do ciziny.

Leč i tento Ehrenwerthův rozklad zapadl bez ohlasu u nejvyšší instance ve Vídni. Stejně bezvýsledný zůstal návrh dobříšského polesného Josefa Bohutínského[21]), který dne 7. listopadu 1796 vysvětlil příčiny úpadku péče o lesy (nedostatek vzdělaného lesního personálu, špatné zakládání pasek, nedostatečná ochrana lesních kultur) a podobně jako Ehrenwerth navrhoval zřídit zvláštní lesnické oddělení s pěti dozorčími lesníky a zavést povinné odborné zkoušky pro lesní personál.

[21]) Má název „Patriotische Gedanken über den Verfall der Waldpflege mit ohnmassgebiegen Vorschlag, wie diese nach dermahligen Umständen in Aufnahm gebracht und fortdauernd erhalten werden könnte". — AZČ, V. H. S. 1796 W.

I když v memorandech uvedené podněty k vybudování státní lesní služby dohlédací nedocházely uskutečnění, přece jen pomáhaly přesvědčovat úřední kruhy, nemalou měrou znepokojované vzrůstajícím nedostatkem dříví, že zemské lesní řády z let 1754/6 již naprosto nevyhovují a že je proto třeba vydat nové zákonité předpisy, které by obsahovaly ustanovení, účinněji zamezující pustošení lesů a podporující zvelebení lesního hospodářství v duchu nových poznatků lesnické vědy. Díky pronikání těchto pokrokovějších názorů došlo ve Vídni na počátku r. 1798 k významnému rozhodnutí, jež mělo připravit reformu lesních řádů pro české země. A tak bylo z Vídně uloženo guberniálním úřadům v Praze a v Brně, aby vybídly lesní odborníky k podání připomínek k zamýšlené opravě lesních řádů. O průběhu této akce v Čechách se nám bohužel v archivu pražského místodržitelství zachovalo jen guberniální nařízení ze 2. února 1798, vyzývající lesníky vůbec a zvláště zaměstnané ve státní službě, aby upozornili na nedostatky dosavadního a podali návrh dokonalejšího a účelnějšího lesního řádu pro Čechy. Jen v registratuře vlastenecké společnosti hospodářské (sign. 1798 H) se mi podařilo nalézt z této akce návrhy zbraslavského nadlesního Jos. Schmidta, čáslavského lékaře-botanika A. Steinreitra, býv. rajhradského nadlesního Frant. Schaffra, bratří Zedwitzů a lesmistra Ant. Neumanna, jakož i vyjádření lesního Raimunda Schmidta z Mělnicka[25]).

Jos. Schmidt zdůrazňoval, že ač na Zbraslavsku nejsou ani hutě, ani sklárny, přece jen špatný stav tamějších, většinou výmladkových lesů budí oprávněné obavy o jejich zachování pro budoucnost. Schmidt proto viděl jejich záchranu v nálezu uhelných ložisek, po kterých se od r. 1797 začalo pátrat v okolí Zbraslavě, dále v pečlivém pěstování lesů a řádné ochraně lesních kultur. Proto se měl ve zbraslavských lesích snížit stav zvěře a vykázat k pastvě jen ty lesní tratě, v nichž by pasoucí se dobytek nemohl působit škody. I Schmidt doporučoval vysazovat živé ploty, stavět kamenné budovy s tvrdou krytinou a lesním zaměstnancům vyměřit pevné platy, aby ve snaze o zvýšení svých příjmů při tehdejším systému akcidenčních prémií, stanovených podle prodaného dříví, neměli zištného důvodu ke zvyšování těžby. Obdobné návrhy najdeme i v dalších vyjádřeních. Nutno doznat, že z takového připomínkového materiálu by se těžko dala sestavit osnova nového lesního řádu pro Čechy.

Mnohem živější průběh a podnětně vyšší i bohatší úroveň měla anketa o reformě lesního řádu z r. 1798 na Moravě a ve Slezsku. Tam dne 3. února moravsko-slezské gubernium rozeslalo všem krajským úřadům na Moravě a ve Slezsku cirkulář, v němž se lesní odborníci vybízejí, aby guberniu zaslali připomínky k nedostatkům dosavadního moravského lesního řádu z r. 1754 i slezského z r. 1756 a zároveň podali své návrhy na vypracování řádu nového,

[25]) Je uloženo v mělnickém archivu pod sign. Rr ZLA Pátek n. Ohří; Schmidt v něm odsuzuje ty majitele, kteří svěřují správu svých lesů nedostatečně vzdělaným lesníkům a dopouštějí tak, aby jim tito neodborníci ničili lesy. Schmidt též upozorňuje, že v některých lesích zůstávají holiny často i přes 50 let bez náletu („die öfters über 50 und mehr Jahre unangeflogen da liegen"). Podle něho hlavní příčinou klučení lesů byl jejich malý výnos. Písemnosti této ankety pro Moravu a Slezsko najdeme v ZAM, M 2656.

v němž by se více přihlíželo ke krajovým zvláštnostem i k moderním metodám pěstování jednotlivých dřevin.

Celkem došlo k této anketě 48 vyjádření z Moravy a 9 ze Slezska, i dosti obšírné vylíčení zásluh o zvelebení lesů, jaké si získal polenský lesmistr Jos. Michal Czirnfuss, který sloužil v devadesátých letech v Náměšti n. Osl. a zmapoval tamější lesy. Z Moravy se ankety zúčastnili: Jan Nep. Achsbauer, úč. rada zemské účtárny v Brně, Jan Bartel, nadlesní v Úsově, Frant. Barton, býv. polesný v Třebíči, Jos. Böhm, nadlesní brněnských městských lesů ve Vohančicích, V. Boukal z Janovic u Rýmařova, nadlesní Jos. Czmela ze Žďáru n. Sáz. a Frant. K. Dvořák ze Sv. Kopečku u Olomouce, Jos. Eiselt, lesní kontrolor v Třebíči, nadlesní Jan Pavel Eisenfeld z Jihlavy a Jan Fiala z Hrotovic, Raimund Gaisberger, vrchní lesmistr na brněnské administraci státních statků, Fr. Gloos, vrchní v Paskově, nadlesní Fr. Greger z Konic a K. Hatascha z Milotic u Kyjova, Fr. Haydemonn, lesmistr v Jevišovicích, nadlesní Jos. Al. Helm z Šebetova a Frant. Holl z Kvasic, Filip Kašpar, polesný v Kojetíně, Jan Katalek, lesní v Náměšti n. H., polesní Jan K. Keller z Bystřice p. H. a Tomáš Keller z Hukvald, Fr. Koller z Veselíčka, Jan Koller z Tovačova, hodonínský nadlesní Martin Kögel, Karel Vincenc Kunze z Fulneku, Fr. Leibschitz, polesný v Dědicích, lesmistři Ant. Leuner z Kroměříže, Fr. Loschan z Telče a Karel Mayer z Lipníku n. B., nadlesní Jos. Makovička ze Stařče (panství Sádek na Třebíčsku) a Frant. Leop. Mollek z Kvasic, polesní Tomáš Padevět ze Šternberka a Ad. Peigel z Lesonic, potštátský vrchní Mart. Ant. Pischeli, nadlesní Jan Jos. Polák ze Ctidružic u Znojma a Jan Rodda z Jaroměřic n. Rok., Jan Sawos z lesní správy olomoucké kapituly, Frant. Ant. Schaffer. býv. rajhradský nadlesní, Frant. Scheibapfel, nadlesní z Loučné n. D., Václav Slanina, lesní z Veveří, Ant. Hugo Soutschek, vrchní v Rudě n. Mor., J. V. Starck, polesný v Rosicích u Brna, Frant. Wancke, nadlesní v Krásné na Jimramovsku, Jan Watzlovský, polesný v Uh. Ostrohu, Jan Mik. Weidenhöfer, nadlesní v Zábrdovicích, Jiří Zámečník, nadlesní ve Val. Meziříčí, Jan Euseb. Zavřel, polesný v Brtnici, a hospodářská společnost moravsko-slezská v Brně.

Ze Slezska došla vyjádření od Jana Kubity (z maltské komendy opavské), J. K. Spüllermanna a Karla Toepfra rovněž z Opavy, od krnovského purkrabího Ant. Jos. Benedikta, Fr. Bittra z Hor. Vikštejna, Jos. Möllera z Ondřejovic, těšínského lesmistra Mich. Ruffa a od velkoheraltického polesného Jana Spura.

Podle názoru hodonínského nadlesního Martina Kögla největší nebezpečí pro lesy znamenala svoboda, umožňující majitelům lesa stanovit libovolný rozsah těžby podle jejich finanční potřeby. Na odpovědnosti za vysoké těžby se ovšem, jak připomíná nám již z české ankety známý býv. rajhradský nadlesní Frant. Schaffer[26]), podíleli též někteří lesníci, kteří ve snaze zalíbit se svým zaměstnavatelům ochotně vyznačovali nadměrné těžby, které podle svědectví teleckého lesmistra Loschana na některých velkostatcích dosahovaly až desateronásobku normální těžby, odpovídající ročnímu přírůstu. Aby se

[26]) Schaffer byl synem bruntálského lesmistra a u otce se podle vysvědčení z 13. ledna 1761 vyučil účetnictví a vyměřování lesů na Sovinecku. V l. 1763—4 působil v Tovačově, r. 1765 jako nadlesní v Cetechovicích na Kroměřížsku, r. 1774 nastoupil jako městský polesný v Olomouci a popsal olomoucké lesy, r. 1785 byl přeložen ke správě městských lesů brněnských a od r. 1787 spravoval klášterní lesy rajhradské.

předešlo takovýmto zlořádům v lesním hospodářství a účinně se zamezily, žádali účastníci ankety vybudovat lesní dohlédací službu, kterou v každém kraji měl vykonávat zvláštní a po odborné stránce lesnické velmi zdatný úředník.

Komorní lesmistr těšínský R u f f navrhoval pro Slezsko ustanovit zemského lesmistra, který měl konat pravidelné prohlídky slezských lesů a zjištěné nedostatky a závady v lesním hospodářství hlásit do Brna guberniu, aby zajistilo nápravu. Tento zemský lesmistr měl též zkoušet z odborných vědomostí všechny uchazeče o místa v lesní službě a úspěšné složení této zkoušky mělo být zásadní podmínkou k jejich ustanovení. Ondřejovický Möller chtěl, aby bylo jmenováno několik lesníků, kteří by dvakrát do roka prošli každý revír a poradili místním revírníkům, jak odstranit různé chyby v jejich hospodaření i jak soustavně zlepšovat lesy.

Moravská hospodářská společnost doporučovala, aby při ní byl ustanoven hlavní lesmistr, který by bděl nad lesodohlédací činností krajských lesních odborníků a staral se o všechny záležitosti, související s povznesením moravského lesnictví. Podle Schaffra jedině rozumný a účinný státní dohled mohl zachránit lesy před zkázou. Jevišovický lesmistr Fr. H a y d e m o n n předpovídal na Moravě takový nedostatek dříví, že prý se tam bude prodávat jako ve Španělsku a Italii — na váhu.

Se zvláště pozoruhodným návrhem přišel hukvaldský polesný Tomáš K e l l e r, který navrhoval v každé zemi zřídit zvláštní úřad, jehož úkolem by bylo starat se o záchranu a zvelebení lesů, mít dohled nad těžbou a vést její evidenci pro všechny lesy v zemi. Aby pro svoji dohlédací činnost získal potřebné podklady, měl tento zemský lesní úřad obdržet mapy a popisy všech lesů, z nichž by bylo možno poznat jejich polohu, rozsah, hranice i rozdělení na revíry, druhy dřevin, jejich stáří i stav kultur. Popisy měly dále obsahovat informace o vodních poměrech, zvláště o řekách, potocích a rybnících v obvodu lesů, o názvech hor a údolí, o městech a vesnicích u lesů, o oprávněních k lesní pastvě, hrabání listí, kácení dříví, travaření, o lesním pychu, o požitcích lesního personálu, o deputátním dříví, o průmyslových a hutních závodech, odkázaných na dodávky dříví, jakož i údaje o lesích soukromých, zádušních i obecních. Tento zemský lesní úřad měl zároveň každoročně dostávat výkazy o těžbě dříví ve všech lesích v zemi a podle výměry a stavu porostů posuzovat, zda tyto těžby jsou úměrné. Úkolem tohoto úřadu bylo též zjistit, zda normální těžby stačí krýt celkovou spotřebu v zemi, či bude-li nutno lesní plochy rozšířit.

I hranický lesmistr Karel M a y e r navrhoval vyšetřit podle obcí, panství a krajů spotřebu dříví v zemi a srovnat ji s celkovými těžebními možnostmi na Moravě, jež se měly zjistit podle výkazů o roční produkci dříví, které měli guberniu zaslat všichni majitelé lesů. Porovnáním celkových údajů o produkci a spotřebě dříví se mělo dospět k rozhodnutí, zda je v zemi nadbytek či nedostatek dříví, a na základě toho pak regulovat rozlohu lesů, a to v případě nedostatku dříví zalesňováním nebo při nadbytku přeměnou lesů na pole a luka. Dosažení rovnováhy mezi produkcí a spotřebou dříví měl na mysli též Fr. Ant. Schaffer, který chtěl upravovat rozsah lesní půdy podle počtu obyvatelstva.

Jako účinný prostředek proti neúměrným těžbám doporučovali třebíčský polesný Fr. B a r t o n, vohančický Jos. B ö h m, kroměřížský lesmistr L e u-

ner a Frant. Ant. Schaffer vyměřit lesy a provést jejich hospodářskou úpravu.

I problému zalesňování a pěstění lesa věnovali účastníci ankety zaslouženou pozornost a zvláště Schaffer a třebíčský polesný František Barton sepsali o tom obšírná pojednání. Schaffer dokonce navrhoval zavést prémie za úspěšné zalesňování.

V moravsko-slezské anketě z r. 1798 se vyskytl i Böhmův poukaz na nedostatek lesního dělnictva a s tím související opožděné těžby v okolí Brna, jehož průmysl odlákal mnoho bývalých lesních dělníků. Vyplývalo to i z okolnosti, že sedláci na Kuřimsku většinou sami v rámci svých robotních povinností nechodili kácet dříví, ale najímali si k tomu domkáře a podruhy. V moravsko-slezské anketě byly podány tehdy ještě četné další podněty, jež však budou zhodnoceny v kapitole o lesním hospodářství[27]).

Ačkoliv se v moravsko-slezské anketě sešlo tak velké bohatství skutečně pokrokových námětů, přece jen ani tam nedošlo k vydání nového lesního řádu. Napoleonské války zatím odsunuly tento úkol do pozadí, a teprve když 1. července 1813 vyšel lesní patent pro Dolní Rakousy, očekávalo se, že se tak stane i v Čechách[28]). Vídeňská dvorská kancelář se sice r. 1814 a zvláště r. 1828 dotazovala v Praze i v Brně, zda je pro tyto země vydání nového lesního řádu žádoucí[29]), ale třebaže z Čech[30]) i z Brna byly r. 1829 odeslány kladné odpovědi, zůstaly bezvýsledné tato i další akce z l. 1835[31]) a 1839, kdy 16. února císař nařídil shromáždit všechny předpisy o lesích i o zmírnění nedostatku dříví a znovu vyhlásit z nich jen ty, jejichž platnost byla ještě nutná[32]). Jen v občanském zákoně z r. 1811 byla obsažena ustanovení, týkající se též vlastnictví lesů, lesních služebností, pastvy v lese, používání lesních cest a pod.

Státní dozor nad lesy v českých zemích se až do r. 1848 omezoval jen na prohlídky lesů, z nichž měl být povolen vývoz dříví do ciziny[33]), na úřední zákroky krajských úřadů při pustošení lesů a při jejich proměňování na pole[34]),

---

[27]) Souborné zpracování této ankety i s citací pramenů nalezne zájemce v mém pojednání „Návrhy anket na záchranu lesů v českých zemích z let 1770—1803", Práce výzkumných ústavů lesnických ČSR, sv. 9.

[28]) Naznačoval to roku 1813 ve svém 43. čísle časopis „Oekonomische Neuigkeiten".

[29]) ČG, 1835—45, Publ. 102/11.

[30]) Vyjádření vlastenecké společnosti hospodářské, sestavené r. 1829 tajemníkem společnosti M. Seidlem, bylo otištěno v publikacích společnosti „Neue Schriften", sv. II, seš. 1. Je zajímavé, že Seidl tu označoval nedostatek dříví za strašáka, ale doznával v mnohých lesích přetěžby a špatné hospodaření. Majitelé lesů, i když pro ně Seidl žádal svobodu v lesním hospodaření, měli být zavázáni zaměstnávat v lesní službě jen zkoušené lesníky a pořídit pro své lesy hospodářské plány. Na Moravě a ve Slezsku měla být podle návrhu hospodářské společnosti z r. 1829 v lesích o výměře větší než 500 jiter 1/10 reservována k pěstění stavebního dříví (d'Elvert 1870. 320).

[31]) R. 1836 předložil jesenický lesní geometr a pozdější čelný funkcionář moravsko-slezského lesnického spolku H. C. Weeber v pojednání nadepsaném „Ideen zu einer zeitgemässen Forstordnung" návrh na změnu lesního řádu (ZAM, sb. Frant. musea, č. 832).

[32]) AMV, ČG, 1835—45, Publ. 102/3/11.

[33]) O vývozu dříví bude ještě pojednáno zvlášť.

[34]) Takovéto zákroky pro špatné lesní hospodaření byly v Čechách provedeny r. 1806 (AMV, ČG 1806—15, Publ. 51), a to na statcích Volšovy u Sušice (51/4), Ličkov u Žatce (51/11), Luby u Chebu (51/12), Žitenice u Litoměřic (51/14), Kluky u Čáslavi (51/16), 1807 Vlčkovice (51/24), 1808 Budyně n. O. (51/25), 1811 na panství Osov (51/44), 1820 na panství Čížová (51/42), 1821 Velký Zdíkov, 1822 Vys. Újezd (51/45), 1823 Vlásenice (51/52), 1832

zjišťování stavu těch lesů, v nichž měly být zřizovány sklárny[35]), železárny[36]), výroba potaše[37]) a pod. K účinnějšímu dohledu nad lesy však krajským úřadům chyběli lesní odborníci, k jejichž jmenování se nepřistoupilo, ačkoli to bylo i po Ehrenwerthově memorandu a anketě z r. 1798 opětně navrhováno v první polovici 19. století dalšími pokrokovými lesníky[38]).

2. ROZVOJ LESNICKÉ OSVĚTY

Odborná literatura lesnická

Nemalý pokrok, jaký učinily v l. 1750—1848 přírodní a ekonomické vědy, se velmi zřetelně projevil i v rozvoji lesnických nauk, k němuž značně přispělo též fysiokratické hnutí, zdůrazňující základní význam prvovýroby pro blahobyt národů.

Zatím co ještě v první polovici 18. století vyšlo jen nemnoho samostatných děl z oboru lesnictví, od druhé polovice 18. století se jejich počet stále zvětšuje.

---

na statku Prčice, 1833 na panství žlutickém (51/85) a 1835 na statku, náležejícím chebským klariskám (51/106).

Na Moravě bylo vyšetřováno přílišné kácení lesů a jejich přeměna na pole r. 1776 na panství Veselí n. M. a Klobouky u Brna (ZAM, Gub. W 18 A), 1828 na Potštátsku, 1830 na Slavkovsku, kde byly vykáceny 252 strychy lesa a proměněny na pastvu pro ovce, v l. 1830 až 1849 na Jaroměřicku, 1832 na Třebíčsku, 1836—7 na Uherskobrodsku, Divácku a Bzenecku (zde bylo povoleno vykácet 150 jiter lesa Doubrava), 1840 na Jaroslavicku u Znojma a na Šebetovsku, 1844 na Potštátsku, 1846 na Konicku (ZAM, M 2659—2660). Ve Slezsku bylo r. 1777 vyšetřováno pustošení lesů na statku Vlčice u Jeseníka a r. 1795 na panství bohumínském, kdežto podobná udání na albrechtické panství z konce osmdesátých let 18. století i na statek ondřejovický se ukázala bezpodstatnými.

[35]) Při povolování nových skláren se obvykle zdůrazňovalo, že bude k jejich provozu výhodně zužitkováno polomové dříví. Tak tomu bylo r. 1755 při povolování sklárny v Královském Hvozdu na Šumavě (ČG 1748—55, Publ. B 7/112). Ačkoli jinak gubernium favorisovalo zakládání průmyslových podniků a r. 1754 přes stížnost Havlíčkova Brodu povolilo založení sklárny v lipnických lesích, když r. 1807 zjistilo škodlivý vliv, jaký měla na okolní lesy sklárna u Lukavce na Pacovsku, nařídilo zastavení jejího provozu. Pro nedostatek dříví byla r. 1810 zastavena v r. 1796 založená sklárna na panství dolnokralovickém, neboť tam na dodávky dříví pro tři sklárny a na prodej dříví do Prahy byly vykáceny všechny mýtné porosty (ČG 1806—15, Publ. 51/18).

[36]) Na protest Pražanů bylo r. 1787 zakázáno postavit nové železárny na panství Komorní Hrádek, odkud se též plavilo dříví po Sázavě a Vltavě do Prahy (ČG 1786—95, Publ. 27/23). Jen pro značné množství polomového dříví bylo r. 1776 na Kolštejnsku povoleno založit železárny v Aloisově údolí.

[37]) Brněnské gubernium vyřizovalo r. 1778 žádost o povolení výroby potaše na Hustopečsku, 1781 u Litenčic na Kroměřížsku i z Hartmanic u Plumlova a 1782 na Holešovsku, Znojemsku a Lednicku (ZAM, Gub. W 18 A).

[38]) Příkladem tu uvádím návrhy krajského komisaře prácheňského Frant. X. Starcka z r. 1806 a chomutovského lesního správce Ant. Jos. Fluga z roku 1809, podle nichž měl být v každém kraji ustanoven zkušený lesník k dozoru nad lesy. Jeho plat měl být upraven tak, aby nemusel mít finanční starosti (AMV, ČG 1806—15, sign. 5119 a 51/39). Podobně r. 1834 navrhoval Liebich zřídit lesní oddělení, jež mělo mít dohled nad lesy městskými, obecními, zádušními a klášterními. Leč po Tomaschkově zamítavém vyjádření nebylo o něm dále jednáno („Neue Schriften" VI. 1).

Ze starší cizí literatury[39]), jež pronikla i do našich zemí, zasluhují pozornosti především spisy J. G. Beckmanna (1700—1782) a H. von Zanthiera, k nimž se druží i H. L. Duhamel-Dumonceau (1700—1782). Beckmann, jenž byl nejprve lesním v Lichtensteinu u saského Cvikova a později lesním inspektorem v saském Wolkenburku, vydal r. 1756 v Saské Kamenici „Gegründete Versuche und Erfahrungen von der zu unsern Zeiten höchst nöthigen Holzsaat", r. 1759 „Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirtschaft"[40]) a r. 1763 „Beiträge zu Verbesserung der Forstwirtschaft". Ve svých spisech nedoporučoval jen holoseče a hustou síji, která měla účinně přispět k likvidaci lesních holin a ředin, nýbrž podával zároveň návod k hospodářské úpravě lesů, odhadu hmoty i ke stanovení těžby.

Od r. 1764 vydával Beckmann též lesnický kalendář („Forstkalender oder Verzeichniss derer Verrichtungen, die einem Förster in jedem Monate vorzüglich obliegen"). Francouzský přírodozpytec Henri Louis Duhamel-Dumonceau se v l. 1755—1760 zvláště proslavil svým dílem o stromech a křovinách[41]).

Kromě těchto nutno jmenovat lesního komisaře Jana Jakuba Buchtinga (1729—1799), autora spisů „Kurzgefasste Entwurf der Jägerei oder kurze und gründliche Anweisung zu denjenigen Kenntnissen, die einem jagd- und forstgerechten Jäger zu wissen nöthig sind" (1756)[42]) a „Geometrisch-ökonomischer Grundriss zu einer regelmässigen wirtschaftlichen Verwaltung der Waldungen" (1764). J. Beckmann (1739—1811), který byl jedním z hlavních představitelů tehdy hlásané kameralistické nauky, ve svém díle „Grundsätze der deutschen Landwirtschaft" (1769) píše též o lesních stromech a lesním hospodářství. J. A. Cramer (1710—77), původně studující medicinu a chemii a uplatňující tuto znalost přírodních věd též v oboru lesnickém, vydal r. 1766 spis, pojednávající o pěstění lesů pod názvem „Anleitung zum Forstwesen, nebst einer ausführlichen Beschreibung der Verkohlung des Holzes und Nutzung der Torfbrüche". Eisenašský lesník Melchior Kr. Käpler (1712—1793) své bohaté zkušenosti z výmladkového hospodářství, pěstování borových porostů a úpravy lesního hospodaření i svoje polemiky s J. G. Beckmannem shrnul do několika spisů, z nichž první („Gründliche Anleitung zu mehrerer Erkenntniss und Verbesserung des Forstwesens, aus vieljähriger Aufmerksamkeit und Erfahrung in Absicht des gemeinen Nutzens herausgegeben") vyšel r. 1764. W. G. Moser (1729—1793), působící v Harzu, Virtembersku, v Darmstadtu i v Ulmu, byl známý jednak svým dvoudílným spisem

---

39) O vývoji lesnické literatury v tomto období pojednávají J. Frič (1932), A. Schwappach (1886) a Al. Nechleba (1928).

40) Tyto dva Beckmannovy spisy má knihovna VÚLH ve Strnadech.

41) První část o dvou svazcích má název „Traité des Arbres et Arbustes etc.", druhá rovněž dvousvazková část vyšla r. 1758 pod názvem „La physique des Arbres etc.", a třetí z r. 1760 má titul „Des Semis et Plantations des Arbres et de leur Culture". Duhamelův spis přeložil do němčiny r. 1762 Karel Kryštof Oelhafen von Schöllenbach a vydal v Norimberku J. M. Seligmann. R. 1776 přeložil K. C. Oelhafen von Schöllenbach, jenž sám v l. 1767—88 vydal významné botanické dílo „Abbildung der wilden Bäume, Stauden und Buschgewächse, welche nicht nur mit Farben nach der Natur vorgestellet, sondern auch nach ihrer wahren Beschaffenheit kurz und gründlich beschrieben sind", ještě další Duhamelův spis „L'Exploitation des Bois" pod názvem „Von Fällung der Wälder und gehöriger Anwendung des gefällten Holzes".

42) Büchtingův „Kurzgefasste Entwurf" má ve strnadské knihovně sign. E 1445.

„Grundsätze der Forstökonomie" (1757), jednak svým časopisem „Forst-Archiv zur Erweiterung der Forst- und Jagdwissenschaft und der Forst- und Jagd-Literatur" (1788—96). Polyhistoru J. F. Stahlovi (1718—90), jenž byl virtemberským báňským radou, vděčíme za třídílný naučný slovník lesnický „Onomatologia forestalis — piscatoria — venatoria oder Vollständiges Forst-, Fisch- und Jagdlexikon" (1772—73 a 1780) i za vydávání prvního lesnického časopisu německého „Das allgemeine ökonomische Forstmagazin" (1763—1769). Z prací profesora freiburské university Jana Jakuba Trunka (1745 — po r. 1802) zasluhují pozornosti „Neues vollständiges Forstlehrbuch oder systematische Grundsätze des Forstrechts, der Forstpolizey und Forstökonomie nebst Anhang von ausländischen Holzarten, von Torf und Steinkohlen" (1789) a „Systematisch-praktischer Forstkatechismus" (1799). Vrchní lesmistr a zakladatel první německé lesnické školy v Ilsenburku H. D. von Zanthier (1717—78) se snažil též aklimatisovat a pěstovat cizí dřeviny a sepsal mnohá pojednání o lesích, jež vyšla r. 1778 pod názvem „Zwei Sammlungen vermischter Abhandlungen, das theoretische und praktische Forstwesen betreffend"[43]).

R. 1767 vyšel v Basileji pozoruhodný spis „Die Natur und Eigenschaften des Holzes und seines Bodens nebst seiner Nahrung und Ursachen des Wachsthums" od lesního rady J. F. Enderlina (1732—1808). Lesnickou botanikou se obírali též J. D. Suckow (1722—1801) ve svém r. 1776 vydaném díle „Einleitung in die Forstwissenschaft zum academischen Gebrauche" a J. G. Gleditsch (1714—86) v dvousvazkovém spise z r. 1775, nazvaném „Systematische Einleitung in die neuere aus ihren eigenthümlichen physikalisch — oekonomischen Gründen hergeleitete Forstwissenschaft".

Na Gleditschovo dílo navázal pruský vrch. lesmistr a profesor berlínské university Fr. Aug. L. von Burgsdorf (1747—1802), autor dvoudílné příručky lesnické („Forsthandbuch" I., 1788, II., 1796) i studií pěstebních a dendrologických „Versuch einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten in systematischen Abhandlungen zur Erweiterung der Naturkunde und Forsthaushaltungs-Wissenschaft", 1783—1800, „Anleitung zur sicheren Erziehung und zweckmässigen Anpflanzung der einheimischen und fremden Holzarten in Deutschland und unter ähnlichen Klima im freien fortkommen", 1791 a „Einleitung in die Dendrologie oder Systematischer Grundriss der Forstnaturkunde und Naturgeschichte", 1805. Burgsdorf byl nejen znamenitým botanikem, nýbrž měl též pozoruhodné vědomosti a zkušenosti lesnické i státovědecké. Zvláště se zasloužil o pěstování cizokrajných dřevin v Německu (v Teglu u Berlína měl semenářský závod, odkud dodával zájemcům semena většinou amerických exot), o zlepšení správy lesů i lesního hospodářství a zaváděl kotlíkovou seč.

Kromě zmíněných prací J. G. Beckmanna byly u nás nejvíce rozšířeny spisy Hartigovy a Cottovy. G. L. Hartig (1764—1837) již ve svých 27 letech vydal r. 1791 známý spis „Anweisung zur Holzzucht für Förster", r. 1795 „Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holzertrags", r. 1808 „Lehrbuch für Förster und die es werden wollen", kterážto kniha se do r. 1877 dočkala 11 vydání. R. 1831 vyšlo jeho další encyklopedické dílo „Die

---

[43]) R. 1799 vyšlé třetí vydání tohoto spisu najdeme pod sign. 65 D 709 v pražské universitní knihovně.

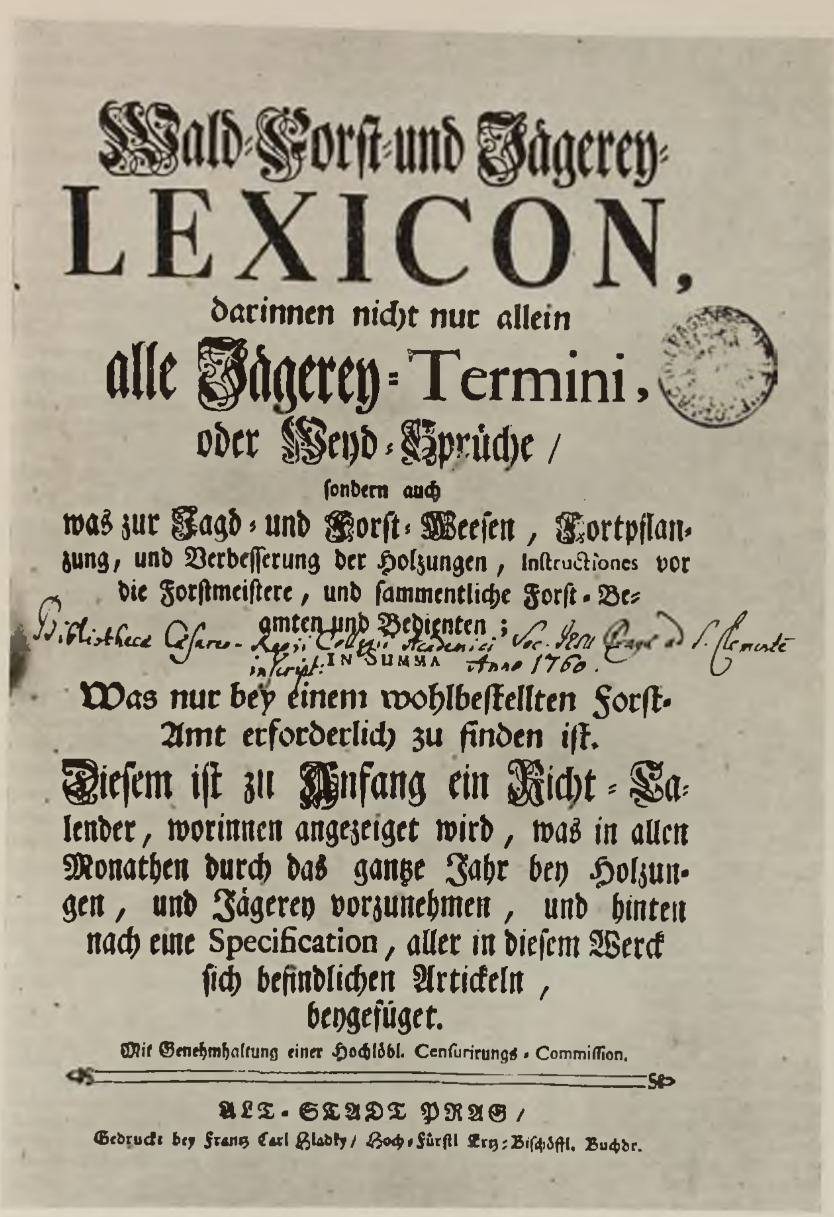
Forstwissenschaft nach ihrem ganzem Umfange in gedrängter Kürze. Ein Handbuch für Forstleute, Kameralisten und Waldbesitzer".

Zmíněné Hartigovy spisy seznamovaly tehdejší lesníky s praktickými zásadami obnovy porostů, s pěstováním jednotlivých dřevin, správou a ochranou lesů, taxací, těžbou i dopravou dříví. Zvláště je znám jeho názor na probírky, při nichž doporučoval odstranit pouze suché a potlačené stromy. O jeho taxační nauce bude ještě zmínka v kapitole o hospodářské úpravě lesů.

Heinrich von Cotta (1763—1844) patří k nejvýznačnějším lesníkům své doby. Působil jako ředitel lesnické akademie v Tharandtu v l. 1816—1840. První jeho spisy („Systematische Anleitung zur Taxation der Waldungen", 1804, „Abriss einer Anweisung zur Vermessung, Beschreibung, Schätzung und forstwirtschaftlichen Eintheilung der Waldungen", 1815 a „Tafeln zur Bestimmung des Inhaltes und Werthes unverarbeiterer Hölzer", 1816) byly zaměřeny k problémům taxačním a dendrometrickým. Jako pěstitel propagoval Cotta ve svých pracích („Anweisung zum Waldbau", 1817 a „Grundriss der Forstwissenschaft", 1831) časté probírky, kterými se mělo předejít útlaku jednotlivých stromů, hájil smíšené porosty, propagoval lesní polaření, ale pěstování exot nepovažoval za užitečné. Cottův žák Gottlob König (1776—1849), se ve svých spisech („Die Forstmathematik" z r. 1835, „Die Grundzüge der Buchenerziehung, rein aus der Natur und Erfahrung gegriffen" z r. 1846 a „Die Waldpflege aus der Natur und Waldpflege neu aufgefast" z r. 1849) zabýval výpočtem výnosu a hodnocením významu probírek, přirozeným pěstěním buku a sepsal též návod k taxaci („Anleitung zur Holztaxation", 1813).

Stoupencem Cottovým byl též Fr. Leop. Pfeil (1783—1859), který zvláště zdůrazňoval význam stanoviště; v l. 1820—21 vydal dvousvazkovou lesnickou příručku („Vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten") a několik dalších spisů (v l. 1822—24 „Grundsätze der Forstwirtschaft in Bezug auf die Nationalökonomie und die Staats-Finanzwissenschaft", v l. 1829—33 „Neu vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten", r. 1831 „Die Forstwirtschaft nach rein praktischer Ansicht . . ."). Pfeil psal též o zrušení lesních služebností, o vzdělání lesnictva a nastínil dějiny lesů v Prusku až do r. 1806.

Pozoruhodný vědecký charakter dovedl svým pracím vtisknout J. Chr. Hundeshagen (1783—1834), ředitel lesnické školy v Giessenu, který se již zabýval také metodickými problémy lesnické vědy („Methodologie und Grundriss der Forstwissenschaft" 1819) a proslul čtyřdílnou lesnickou encyklopedií („Encyclopädie der Forstwissenschaft systematisch abgefasst", 1821—1839) i učebnicemi přírodních věd („Lehrbuch der land- und forstwissenschaftlichen Naturkunde" 1827—30, 1840). V l. 1824—33 vyšly jeho „Beiträge zur gesammten Forstwissenschaft". Z oboru hospodářské úpravy lesů vydal r. 1826 „Die Forstabschätzung auf neuen, wissenschaftlichen Grundlagen". Karel Justus Heyer (1797—1856) napsal známý taxační spis „Die Waldertragsregelung" (1841) a kromě toho v l. 1842 a 1847 uveřejnil „Beiträge zur Forstwissenschaft" a r. 1854 vydal čtyřsvazkovou encyklopedii lesnictví („Encyklopädie der Forstwissenschaft"). Ze spisů J. M. Bechsteina (1757—1822) byly u nás známy jeho lesnická botanika („Forstbotanik") z r. 1810 a nauka o lesních škůdcích („Forstinsectologie") z r. 1818. Pěstební problémy se snažil řešit W. H. von Gwinner (1801—1866), který se r. 1858 odstěhoval do



Wald-Forst-und Jägerey-
LEXICON,
darinnen nicht nur allein
alle Jägerey-Termini,
oder Weyd-Sprüche /
sondern auch
was zur Jagd- und Forst-Weesen, Fortpflanzung, und Verbesserung der Holzungen, Instructiones vor die Forstmeistere, und sammentliche Forst-Beamten und Bedienten;
IN SUMMA
Was nur bey einem wohlbestellten Forst-Amt erforderlich zu finden ist.
Diesem ist zu Anfang ein Richt-Calender, worinnen angezeiget wird, was in allen Monathen durch das gantze Jahr bey Holzungen, und Jägerey vorzunehmen, und hinten nach eine Specification, aller in diesem Werck sich befindlichen Artickeln, beygefüget.
Mit Genehmhaltung einer Hochlöbl. Censurirungs-Commission.

ALT-STADT PRAG /
Gedruckt bey Frantz Carl Hladky / Hoch-Fürstl Ertz-Bischöffl. Buchdr.

Bibliothecae Caesareo-Regii Collegii Academici Soc. Jesu Pragae ad S. Clemente inscript. Anno 1760.

20. Titulní list lesnického slovníku, vydaného v Praze před r. 1760.

Čech, aby se tu v Bystřici nad Úhlavou ujal vrchní správy panství. Z jeho spisů zasluhují pozornosti „Die Pflanzsysteme in forstwirtschaftlicher Beziehung" z r. 1832 a „Der Waldbau in kurzen Umrissen für Forstleute, Waldbesitzer und Ortsvorsteher". O pěstování smíšených porostů, o borovici černé a o probírkách pojednává v příručce „Handbuch der Forstwissenschaft im Hochgebirge" z r. 1831 G. von Z ö t l (1800—1852). Lesní hospodářství na liechtenštejnských panstvích v českých zemích řídili valtický rodák Theobald W a l l a s c h e k von Walberg (1753—1834), autor spisů „Beschreibung der verschiedenen, besonders nützlichen und unentbehrlichen Holzgattungen" (1787) i „Neueste Beobachtungen zur Veredlung des Feldbaues und der Forstwissenschaft" (1810)[44], a po něm od r. 1847 Leopold G r a b n e r (1802—64), profesor na lesnickém ústavu v Mariabrunnu u Vídně, z jehož spisů uvádím „Anfangsgründe der Naturkunde für den Forstmann" (1838) a „Grundzüge der Forstwirtschaftslehre" (1841). Na vývoj lesního hospodářství na panstvích biskupství vratislavského na Jesenicku měl značný vliv Zanthierův žák Gottlob M. L. von W e d e l l (†1799), který působil ve Vratislavi jako vrchní lesní inspektor vratislavského biskupství a později jako vrchní zemský lesmistr v tehdejším Pruském Slezsku[45]).

To je jen stručný výčet hlavních německých lesnických spisů (ovšem kromě německých spisů vydaných u nás), které byly zároveň s německými lesnickými časopisy čteny a studovány i v českých zemích a měly nemalý vliv na první literární tvorbu lesnickou u nás. Za první u nás vydaný odborný spis lesnický ovšem bychom měli právem považovat zmíněný již návod k pěstování lesů z r. 1754. Charakter lesnické učebnice má též instrukce z r. 1756, obsahující v 56 otázkách i odpovědích soubor lesnických vědomostí, požadovaných tehdy od lesnického personálu (byla vyhlášena patentem representace a komory 16. února 1756).

Do r. 1760[46]) byl v pražské arcibiskupské tiskárně Fr. K. Hladkého vytištěn obsáhlý, ale anonymní[47]) naučný slovník lesnický s názvem „Wald-, Forst- und Jägerey Lexicon, darinnen nicht nur allein alle Jägerey Termini, oder Weyds-Sprüche, sondern auch was zur Jagd- und Forst- Weesen, Forstpflanzung und Verbesserung der Holzungen, Instructiones vor die Forstmeistere und sammentliche Forstbeamten und Bedienten in Summa, Was nur bey einem wohlbestellten Forstamt erforderlich zu finden ist. Diesem ist zu Anfang ein Richt-Calender, worinnen angezeiget wird, was in allen Monathen durch das

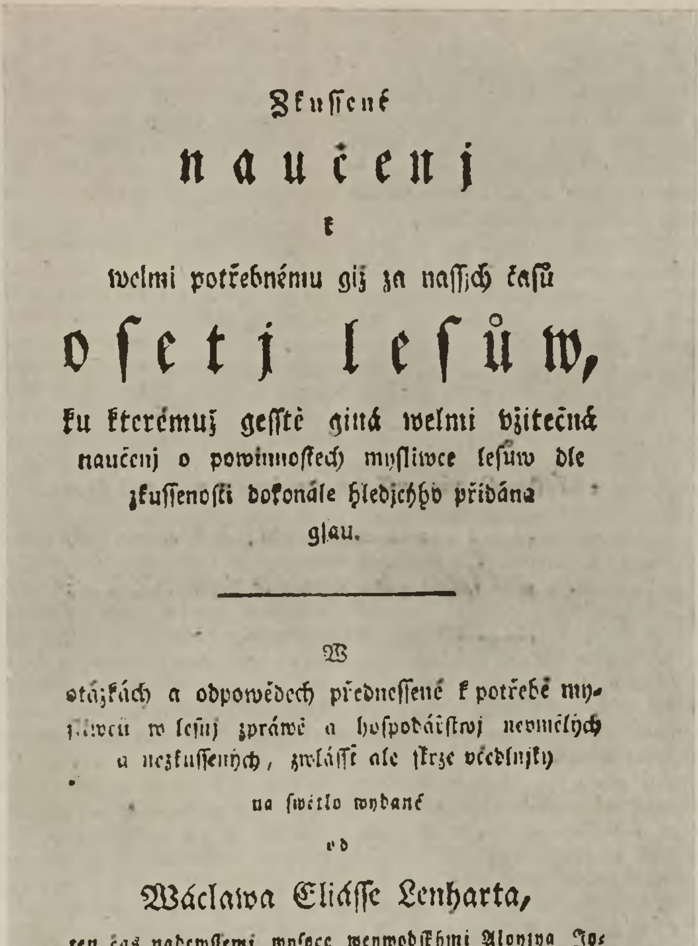
---

[44]) Tento spis má městský archiv brněnský v Mitrovského knihovně pod sign. C 373. O lesnictví slovníkovou formou pojednává druhý díl, nazvaný „Sammlung neuerer Grundsätze der Forstwissenschaft", v němž zájemce najde poučení i o pěstování cizokrajných dřevin (kanadských, virginských a italských topolů, platanů, akátů, ořešáků černých, vejmutovky a j.), které z jeho podnětu bylo od r. 1799 zaváděno na Lednicku a Valticku. Wallaschkův životopis otiskli d'Elvert (1870, II, 253) a Hess (1885, 391).

[45]) Wedellovy přednášky z r. 1792 jsou v pražské universitní knihovně pod sign. 17 H 406.

[46]) Exemplář tohoto slovníku, který je v knihovně ÚZLA pod sign. I A 32, má na titulní stránce uveden rok vydání 1764, kdežto na titulní straně tohoto slovníku, uloženého v pražské universitní knihovně pod sign. 49 A 23, čteme, že byl zapsán do knihovny klementinské koleje pražské r. 1760. Z toho by vyplývalo, že tento slovník vyšel nejpozději r. 1760, a proto patří mezi nejstarší lesnické slovníky vůbec, neboť Fričem jako první označovaný Grosskopfův lesnický slovník („Forst und Jagdlexicon") vyšel r. 1759. Teprve po prostudování dalších dokladů, které se mi ještě nepodařilo shledat v potřebné úplnosti, bude možno v otázce priority těchto slovníků říci rozhodné slovo.

[47]) Autor se skryl za značku F. C. V. G.



Zkussené

naučenj

k

welmi potřebnému giž za nassjch časů

osetj lesůw,

ku kterémuž gesstě giná welmi užitečná naučenj o powinnostech myslіwce lesůw dle zkussenosti dokonale hledjcýho přidána gsau.

W

otázkách a odpowědech přednessené k potřebě myslіwcům w lesnj zpráwě a hospodářstwj neuměljch a nezkussenjch, zwlásstě ale skrze včedlnjky

na swětlo wydané

od

Wáclawa Eliásse Lenharta,

ten čas nad wssemi wysoce wewodskými Aloysia Josefa Lichtenssteynskými w králowstwj českém lesjchými panstwjmi ustanoweného Forsstmistra.

K dostánj w Černém Kostelcy w lesnjm auřadě.

21. Titulní list Lenhartovy knihy z r. 1793.

ganze Jahr bei Holzungen vorzunehmen und hinten noch eine Specification aller in diesem Werck sich befindlichen Artickeln beigefügt". Ve 1478 heslech shrnul autor všechny své vědomosti z oboru lesnictví a myslivosti[48]. Ve výčtu prací, zařaděných do jednotlivých měsíců, radil v lednu a únoru kácet a vyvážet dříví z lesa, v březnu chránit lesy před pastvou koz a ovcí, v září, říjnu a dubnu dělat palivové dříví, v květnu v hustých borových nebo jedlových porostech tyče a tyčky, v listopadu a v prosinci kácet stavební a užitkové dříví. K řádnému pěstování lesů se tu doporučovalo ponechat nejlepší stromy na výstavky a zakázat hrabání steliva v lese.

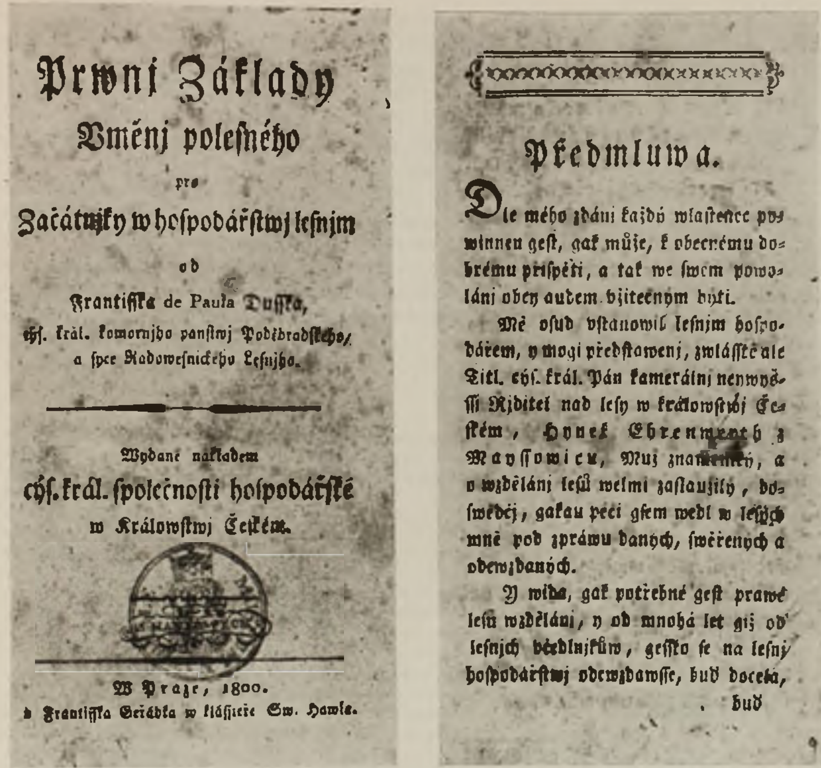
R. 1793 vyšla v Praze první česká (vlastně německo-česká) lesnická kniha „Zkušené naučení k velmi potřebnému již za našich časův osetí lesův, ku kterémuž ještě jiná, velmi užitečná naučení o povinnostech myslivce, lesův dle zkušenosti dokonale hledícího, přidána jsou", sepsaná černokosteleckým lesmistrem Václavem Eliášem Lenhartem[49]. Lenhart, jehož dozoru podléhaly všechny lesy na tehdejších českých liechtenštejnských panstvích (Kostelec n. Č. l., Uhříněves, Kounice, Škvorec, Radim, Rataje n. Sáz., Rumburk a Roztoky), v úvodu své knihy připomíná: „Když jsem pozoroval, že v podřízeném mé správě okršlku, jenž osm obšírných panství obsahuje, a na kterých devadesáte tři ve vysoce vrchnostenském chlebě stojící myslivce čítám, jen málo jich jmenováno býti může, kteří o setbě lesův nějakého dokonalého umění nabyli; naproti tomu ale větší díl říkaje nic, aneb jen něco a to dosti bludného a zcela omylného o tom pochopuje; i pohnulot mne toto nemilé poznání k tomu, bych své vlastní, skrze mnoho let zkoumání a skutečně vyšetření v tomto druhu mysliveckého cvičení nabyté umění k potřebě v tom nezběhlých myslivcův, obzvláštně ale nynějších a budoucích učedlníkův sepsal", a to i v jazyku českém, neboť podle Lenhartova svědectví mnoho našich lesníků tehdy vůbec nedovedlo německy. Lenhart ve formě otázek a odpovědí podal ve své knížce návod, jak pěstovat v našich lesích 16 hlavních dřevin (dub, buk, habr, javor, jasan, babyku, vaz, olši, břízu, osiku, „oskeruši neb jeřáb", lípu, smrk, jedli, modřín a borovici), jak si opatřit lesní semena, jak ponechávat v lese výstavky a v jaké směsi se mají sít lesní semena.

Zmínil se tu i o lesních škůdcích, zvláště o kůrovci, o pastvě dobytka, o škodlivosti těžby pryskyřice, dále o způsobu, jak odhadovat krychlový objem stromů, a doporučoval hustší síji, aby nemohlo narůst příliš trávy. Pro zajímavost ještě uvádím, jaké měl mít lesník podle tehdejších názorů vlastnosti: dobrý zrak i sluch, jasný hlas, dobré nohy, měl být věrný, pilný, vytrvalý, „ne ospalý, ne mrzutý, ne ožralý", bohabojný a „pilný milovník zbraně".

R. 1796 sepsal Fr. J. Matz „Klassisches Lehrbuch von der Forstwissenschaft", jež byla učebnicí pro zlatokorunskou lesnickou školu, ale dosud se mi

[48]) Podrobnější obsah tohoto slovníku přináší zmíněný Fričův článek v L. P. X, 303—304.

[49]) Na Lenhartův spis, který najdeme v pražské universitní knihovně pod sign. 49 F 133, upozornil v časopise „Háj" (XXXIX, 214) již r. 1910 Fr. Čadil, který dosti obšírně uvedl i jeho obsah. Píše o něm též Chadt (1920, 7) a v „Čs. Háji" (VIII, 72—78) J. Frič. — Podle V. Barchánka (Čs. les 1941, 423) rukopisná práce myslivce Tomáše Hořešovského „O umění lesním" z r. 1781 má podobný obsah jako knížka Lenhartova. O 10 let později sestavil Jan Černý, lesní na radnickém panství, další spisek „Co musí vědět každý myslivec o lese a umění lesním a myslivectví vůbec" (Barchánek 1942). — O Lenhartovi (nar. 20. července 1744 v Bošovicích u Bučovic, zemřel 1. května 1806) připravil podrobnější životopisnou studii Ing. Ctirad Rakušan.


Prwnj Základy
Vmění polesného
pro
Začátečnjky w hospodářstwj lesnjm
od
Frantisska de Paula Dusska,
cýs. král. komornjho panstwj Poděbradského,
a spce Kadowesnického Lesnjho.
Wydané nákladem
cýs. král. společnosti hospodářské
w Králowstwj Českém.
W Praze, 1800.
u Frantisska Geržábka w klásstere Sw. Hawle.

Předmluwa.
Dle mého zdánj každý wlastenec powinnen gest, gak může, k obecnému dobrému přispěti, a tak we swém powolánj obecy autem užitečným býti.
Mě osud ustanowil lesnjm hospodářem, y mogi předstawenj, zwlásstě ale Titl. cýs. král. Pán kamerálnj nenwyšsj Ržiditel nad lesy w králowstwj Českém, Hynek Ehrenwerth z Mayssowicu, Muj znamenitý, a w wzdělánj lesů welmi zaslaužilý, doswědčj, gakau péči gsem wedl w lesých mně pod zprávu daných, swěřených a odewzdaných.
Y wida, gak potřebné gest prawé lesů wzdělánj, y od mnohá let giž od lesnjch wědlnjkůw, gessto se na lesnj hospodářstwj odewzdawsse, buď docela,
buď

22. Titulní list a předmluva Duškova spisu z r. 1800.

ji v našich knihovnách nepodařilo nalézt[50]). Dvorským dekretem z 10. května 1798 bylo hospodářské společnosti uloženo vydat lesnickou učebnici. Ta záhy nato (12. června) vyzvala pardubického nadlesního Josefa Neumanna, zbraslavského nadlesního Jos. Schmidta, přísečnického nadlesního Jana Soudného a děčínského nadlesního Aloise Ant. Vigneta o vyjádření. Nejprve se uvažovalo o vydání Lenhartovy knihy z r. 1793, která podle Ehrenwerthova vyjádření byla zvláště užitečná právě proto, že byla přeložena do češtiny. Leč Dr Třebický jí vytýkal některé nesprávnosti při líčení vlastností dubu, buku, jilmu, vazu, babyky, jeřábu a lípy [51]).

Ačkoli r. 1799 častolovický lesmistr Jan König napsal „Grundliche Anleitung zu mehrerer Verbesserung für Forstwissenschaft für die des Konigreichs Böhmen sammentliche Forstbedienten" a rovněž zbraslavský nadlesní Jos.

[50]) Viz Juklík (1933, str. 42).
[51]) AZČ, VHS, 1798 F.

Schmidt[52]) podal r. 1799 svůj návrh lesnické učebnice[53]), přece jen bylo rozhodnuto vydat práci, kterou z podnětu Ehrenwerthova sepsal František Dušek[54]), lesník v Radovesnicích na poděbradském panství[55]), a nazval „První základy umění polesného pro začátečníky v hospodářství lesním". Knížka, jež první v českém jazyku pojednává o pěstování lesů, vyšla r. 1808 ještě v německém překladu pod názvem „Anfangsgründe der Forstwissenschaft für Jünglinge, welche sich der Forstöconomie weihen"[56]).

Dušek tuto svou „dosti skrovnou prácičku" věnoval zakladateli kanálské zahrady a předsedovi hospodářské společnosti pražské hr. Jos. Malabailovi z Canalu. Seznamuje v ní čtenáře se základními vědomostmi z přírodních věd, zvláště pak z dendrologie, popisuje naše dřeviny a zároveň uvádí jejich české, německé i latinské názvy. Duškova knížka došla velké obliby[57]). Proto ani nepřekvapuje, že ještě r. 1842 pražský knihkupec a nakladatel Martin Neureutter psal pražské hospodářské společnosti, že chce vydat Duškovy „První základy umění polesného", které byly rozebrány, a přesto byla po nich značná poptávka

---

52) Tamtéž, 1799 F.

53) Schmidt v úvodu svého návrhu připomněl, jak veliký kapitál je svěřen lesníkům, a proto žádal, aby byli vzdělaní i aby byli také přiměřeně placeni. K jejich vzdělání měla přispět jím navrhovaná učebnice, pojednávající o povinnostech lesníků a poskytující základní poučení o zkoumání lesní půdy, hájení mladých porostů, o vlastnostech jednotlivých dřevin, o lesních semenech a době jejich zrání i sběru, o ponechávání výstavků i o přirozeném náletu, o pěstování sazenic, o odhadu dříví i celých lesů, o době obmýtní, o vyznačování a kácení dříví i o potřebné jakosti jednotlivých jeho druhů, o pastvě dobytka, pálení popela a dřevěného uhlí, dobývání smůly, o sklárnách, železárnách i jiných podnicích, odkázaných na velké dodávky dříví, o různých škodách, působených v lesích vichřicemi, polomy a ohněm, o prořeďování lesů a pod. i o ochraně lesů a jejich hranic. Nadlesní Schmidt, který ještě r. 1818 žil v Poděbradech, oznamoval pražské hospodářské společnosti jako její dopisující člen, že hodlá napsat pojednání o lesnictví.

54) Duškův životopis načrtl J. Hellich v „Lesnickém týdeníku" z 15. 4. 1909.

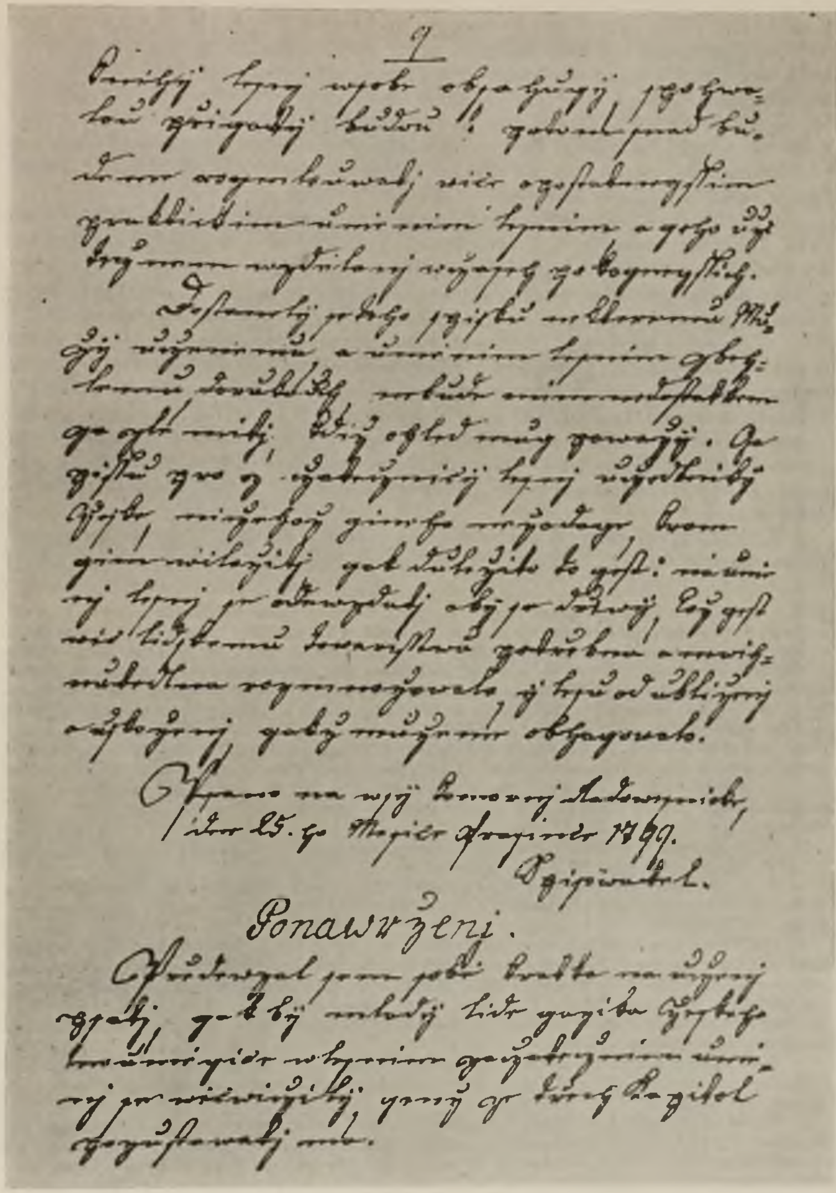
55) Fr. Dušek se narodil 12. ledna 1769 v Chotěborkách na Smiřicku, působil na komorním panství poděbradském jako lesní v Radovesnicích, po vyjití knihy byl povýšen a stal se nadlesním na panství radimském (u Jičína). Na počátku 19. století přesídlil do Uher, kde působil jako vedoucí lesník na komorních panstvích a zasloužil se o zvelebení lesů na středním Slovensku. Byl představeným a učitelem známého slovenského lesníka Josefa Decretta Matejovie. R. 1813 vydal v Pešti „Schema zur Zeichnung der Forstkarten". Zemřel 20. května 1827. Jeho smrt zaznamenal Liebichův časopis „Der aufmerksame Forstmann" (II, str. 160). Viz též Čs. Háj 1949, str. 50. Ukázku rukopisu českého textu Duškovy knihy otiskl r. 1910 v Háji na straně 333—36 lesní správce Rud. Hanuš a po něm i Chadt (1920, 8—9).

56) Najdeme ji v KNM, Obrození, sign. 8 C 13.

57) Dušek se v předmluvě dovolává svědectví Ehrenwerthova, jak sám na Poděbradsku pečoval o lesy svěřené jeho správě a o motivech, které jej přiměly k sepsání knížky, vykládá takto: „I vida, jak potřebné jest pravé lesů vzdělání i od mnoha let již od lesních učedlníkův, ježto se na lesní hospodářství odevzdavše, buď docela, buď větším dílem německy neumějíce pobídnut, i od mnohých přátel milých jsa podnuknut i o důležitosti té věci přesvědčený, předevzal jsem sobě krátké ponavržení a nebo potřebné základy počáteční pro lesní učedlníky (praktykanty) v našem jazyku českém sepsati.

I nemalý podnět mě k tomu předsevzetí přidalo, když jsem viděl, jak často větší díl mladíků čas učení svého tak nazvanou praksi právě proti svému povolání trávějí, obyčejně se jen stílením obírajíce, a při myslivosti dle zastaralých obyčejův beze všeho uvážení u svých pánův práci služebníkův, pohunkův konajíce. Všecko, čemuž takoví mladíci se naučí, pozůstává toliko v slovech prázdných, na myslivost v smyslu nejtužším se vztahujících, a jak by ručně čistiti, sítě uplésti, stopy najíti a rozeznati, oka klásti a rukávník postaviti měli. Ovšem, že tyto věci k lesnímu umění patří, jež každý myslivec věděti má, ale nejsou věci nejhlavnější. Lidé majíce dříví zapotřebí, od nás chtějí je míti."

Dušek dále připomíná, že lesníci, ovládající němčinu, měli a mají možnost se učit lesnické



23. Ukázka Duškova rukopisu.

(„nach denselben häufig stattfindenden Nachfrage")[58]). R. 1825 vyšla v Praze další, ale německá lesnická příručka „Der patriotische Forstmann oder Lehrbuch und Lesebuch des wüssenswürdigen und nutzlichen aus den weiten Gebieten des Forst-, Jagd- und Naturkunde und deren Hilfswissenschaften" od J. M. Zwickera[59]). O dvě léta později byl vytištěn v pražské Diesbachově tiskárně spisek Jos. Šembery „Der unpartheyische Forstmann oder der Waldökonome", obsahující rozvrh lesních prací podle měsíců a stati o pěstování a odhadu lesů a o těžbě[60]).

I na Moravě pomýšleli vydat dvoudílnou lesnickou učebnici, jejíž návrh roku 1822 moravsko-slezské společnosti hospodářské předložil Ant. Prokop Schwarz, polesný v Bystřici pod Hostýnem. Měla mít název „Anfangsgründe der theoretischen und praktischen Forstwissenschaft" a obsahovat kapitoly o matematice, přírodních a kamerálních vědách, pěstování dřevin, ochraně lesů, o taxaci a myslivosti. Schwarz velmi správně poukázal na to, že nelze u nás pouze přejímat ponaučení z německé literatury a zdůrazňoval, že není možno aplikovat pro naše vysokokmenné lesy zásady lesního hospodaření z Harzu a Schwarzwaldu, ani pro jihomoravské luhy si brát poučení z luhů v povodí Odry, dolního Labe a Sprévy, neboť tam byly zcela jiné poměry než u nás. Proto reálně usuzující Schwarz zřetelně naznačoval, že pro naše lesy je nutno si opatřit vlastní vědecké poznatky a budovat u nás vlastní lesnickou vědu[61]).

R. 1823 vydal Emil André (1790—1869) „Versuch einer zeitgemässen Forstorganisation"[62]). Protože při lesnických zkouškách byli kandidáti zkou-

---

vědě z německých knih. „Naproti tomu, vy ubohý Čechové, ješto tak nešťastni jste, v učení u takových pánů býti, jenž sami málo co umí, . . . čehož vy se uchytíte?" Proto právě k usnadnění vzdělání českých lesníků sepsal tuto knihu, kterou odevzdává jako „dar nového roku (Dušek ji dokončil 26. prosince 1799) za potravu" mladé lesnické generaci české. V závěru se Dušek omlouvá, že mohl „mnohé věci živěji, mnohé lépeji vypraviti", ale vzhledem k tomu, že kniha byla určena pro začátečníky, byl nucen kvůli srozumitelnosti „krátkých propovídek užívati, jenž by mládence v umění lesním nezběhlého neunavily a hlavy nelámaly". A tak na konci předmluvy Dušek slíbil, že „v časech pokojnějších" napíše ještě „O podstatnějším praktyckém umění lesním a jeho užitečném vzdělání". Jeho přeložení do Uher však mu tento záměr zhatilo.

[58]) Tehdy dostal k vyjádření Neureutterův přípis plaský lesmistr Nussbaumer, který doporučoval sepsat novou učebnici, jejíž osnovu také sám předložil. AZČ, VHS, sign. XXVI, I. — Viz též „Neue Schriften" IX, 1, 9.

[59]) Je uložena v pražské universitní knihovně pod sign. 17 F 136.

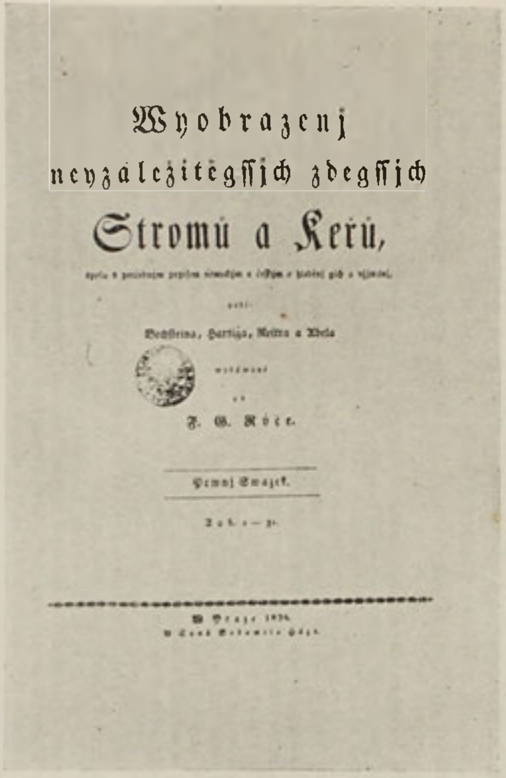
[60]) Tamtéž, pod sign. 49 E 81.

[61]) A. P. Schwarz o tom dne 17. července 1822 doslovně napsal: „Aber diese und einige andere im fernen Auslande verfassten Forstschriften sind für ihr dortiges locale mehr angepasset, und finden bei uns nicht immer unbedingte Anwendung.

Die Forstwissenschaft bleibt immer örtlich: Wir können jene Hochwaldwirtschaft bei uns nicht ausüben, die unter anderen Gewerbsverhaltnissen auf dem Harze oder im Schwarzwalde getrieben wird. Wir können unsere Donau-, March- und Taya Auwalder nicht so bewirtschaften, wie derley an der Oder, Nieder Elbe oder Spree behandelt werden. Politische, Gewerbs- und klimatische Verhältnisse herrschen bei uns anders als dort, und daher müssen wir auch unsere Forstwissenschaft diesen anpassen.

Wir fühlen demnoch das Bedürfniss die Grundsätze einer vaterländischen Forstwissenschaft auffinden zu müssen, um auf ihnen eine zweckdienliche Forstwirtschaftslehre aufstellen zu können." — ZAM, M 2659, f. 44 b.

[62]) André se narodil v saském Schnepfenthalu jako syn vydavatele časopisu „Oekonomische Neuigkeiten". r. 1807 byl lesmistrem na panství Blansko a později působil v lesní službě na statcích dietrichštejnských a aueršperských, až r. 1825 přesídlil do Prahy, kde se uplatnil jako administrátor různých panství.


Wyobrazenj
neyzáležitěgſſjch zdegſſjch
Stromů a Keřů,

Bechsteina, Hartiga, Reitra a Abela

Prwnj Swazek.



24. Titulní list Rietschova spisu z r. 1826 a ukázka krásných kreseb jednotlivých dřevin v knize.

šeni většinou podle Hartigovy příručky, vydal r. 1823 opočenský lesmistr Vilém Věnceslav Havelka[63]) „Umění lesní podle Jiřího Ludvíka Hartyga". Ve skutečnosti překlad Hartigova spisu[64]) pořídil Jos. Liboslav Ziegler, profesor theologie v Hradci Králové, kdežto Havelka tento překlad doplnil svými vlastními zkušenostmi i podle „jiných nejvýbornějších spisovatelů".

Na svoji dobu velmi pěkným dílem je dendrologická publikace F. J. Rýče (Rietsch) „Vyobrazení nejzáležitějších zdejších stromů a keřů s potřebným popisem německým a českým o hledění jich a užívání", obsahující velmi zdařilé barevné obrázky různých našich dřevin[65]).

Nejvýznamnějším představitelem naší lesnické vědy v první polovici 19. století byl Kryštof Liebich, který kromě svých taxačních spisů proslul reformním úsilím v pěstování lesů i horlivou propagací lesního polaření a stal se zakladatelem t. zv. pražské školy[66]). R. 1834 vyšla jeho kniha „Der Waldbau nach neuen Grundsätzen, als die Mutter des Ackerbaues" a v l. 1844—45 jeho dvoudílná práce „Die Reformation des Waldbaues im Interesse des Ackerbaues, der Industrie und des Handels".

R. 1843 vyšel u Frant. Gastla v Brně „Lesní ouředník neb polesný a revírník v lesním a honném hospodářství, pak v skládání počtů podle zákona vycvičený" od Jana Dominika Kašpara[67]). Tato kniha byla určena pro lesníky jak v českých zemích, tak i v Rakousích. Kromě zákonitých předpisů lesnických pojednává Kašpar o „plemenění dříví", těžbě a o užívání lesů, o překážkách při jejich zvelebování, o myslivosti a povinnostech lesníků i o lesním účetnictví. Ačkoli v l. 1843—44 moravsko-slezská společnost hospodářská vypsala soutěž na populární příručku praktického lesnictví, nikdo se s takovou prací nepřihlásil (D'Elvert 1870, str. 262). R. 1846 vyšel v Praze stručný nástin botaniky („Kurzer Abriss der allgemeinen Forstbotanik zur Belehrung für angehende Forstmänner und Ökonomen") od Eugena Syručka, který v dodatku

---

[63]) Havelka se podle Frice (1932, 537) narodil r. 1780 v Hlušicích na Novobydžovsku a zemřel r. 1847.

[64]) V prvním díle obsahuje kromě všeobecných přírodovědeckých, matematicko-geometrických výkladů popisy všech domácích i cizích, u nás rostoucích dřevin. Druhý díl je věnován pěstování a ochraně lesů a třetí především taxaci. Tuto Havelkovu knihu, jejíž II. vydání vyšlo r. 1849, má univ. knihovna pražská pod sign. 54 D 221.

[65]) Rietsch vydával lesnický časopis a r. 1833 jako zbraslavský lesmistr vypracoval velmi pěkné zařizovací elaboráty pro zbraslavské lesy. Zmíněná jeho práce, která zároveň vyšla německy, je uložena v pražské universitní knihovně pod sign. 16 A 47.

[66]) Liebich se narodil 9. října 1783 ve Falkenberku (býv. Pruské Slezsko) a po studiích ve Vratislavi a po lesnické praxi získal na Cottově lesnickém ústavu v Zillbachu a Tharandtu solidní theoretické vzdělání lesnické. Poté od r. 1818 působil jako lesní inženýr při administraci státních statků v Praze, ale r. 1826 byl jako přebytečný uvolněn a od té doby se uplatnil jako taxátor a odhadce soukromých lesů. Liebich propagoval pěstování bource morušového v Čechách: u Malešic blíže Prahy založil r. 1836 velké morušové plantáže. Tento podnik se však nezdařil, čímž se Liebich octl ve značných finančních nesnázích, které jej provázely i v dalším životě. Od r. 1849 byl prvním docentem lesnictví na pražské technice a zemřel v Praze 11. ledna 1874. O jeho dalších spisech bude ještě zmínka. — Viz též Hess (1885, 212).

[67]) Kašpar se na titulní stránce označil jako bývalý vrchní v Čechách a r. 1843 jako c. k. komisař při katastrálním odhadu gruntovních „výnosů". V podtitulu jeho knihy (v pražské universitní knihovně je pod sign. 54 E 565) čteme, že v ní „nejen lesní ouředníci a revírníci (myslivci) pozůstávající zákony a nařízení z ohledu zvelebení lesů a jejich užitku, pak v honbě a skládání oučtů v systematickém pořádku a v pochopitelné krátkosti naleznout, nýbrž i také myslivečtí mládenci a učedlníci k jejich vycvičení potřebných umělostí dosáhnout mohou".

k této knize otiskl též lesní zákony a nařízení. V bouřlivém roce 1848 vydal plaský lesmistr Jan Jiří Nussbaumer (1794—1854) „Populární návod k Biermanovu způsobu pěstování lesů", který byl následujícího roku vydán též německy[68]).

Lesnické časopisy

Kromě knižní literatury vycházely u nás již v první polovici 19. století i lesnické časopisy. Prvním z nich byl „Der aufmerksame Forstmann, oder das Neueste und Bemerkenwertheste aus dem Forst- und Jagdfache", vycházející v Praze za redakce Liebichovy v l. 1824—31[69]). Z jeho článků zvláštní pozornosti zasluhuje popis hospodářské úpravy lesů na panstvích Křesetice a Úmonín, a popisy krkonošských lesů od polesného Čapka a lesmistra Jahnela (II/1), pojednání o polaření na Hořovicku (III/1), dále popisy lesů oseckých (III/1) a hořovických (II/2), židlochovických (III/2), na panství Velké Dvorce (IV/1) a j.

V l. 1825—31 vydával v Praze nám již známý F. G. Rietsch „Forst- und Jagd-Neuigkeiten"; časopis přinášel různé zlepšovací podněty (na př. r. 1826/18 návrh na zlepšené pálení dřevěného uhlí), zprávy o různých dřevinách a jejich pěstění (r. 1828/26 o douglasce), o lesích obecních (1828/1), o zalesňování holin (1827/40), o lesnické matematice a estetice (1828/9) a r. 1828 otiskl lesnickou topografii Obory na panství Drhovle[70]). Na podporu svého reformního úsilí založil r. 1831 Liebich nový časopis „Allgemeines Forst- und Jagdjournal". Vycházel v Praze v l. 1831—35[71]).

Liebich ve zmíněném časopise uveřejňoval popisy lesů (r. 1831 jindřichovických, kraslických i sokolovských, těšínských a na statku Roztyly, r. 1832 na statcích Skalsko a Niměřice na Mladoboleslavsku) a r. 1831 přinesl články o vlivu lesů na zdraví zemí a národů, o výnosu lesů na Šluknovsku, o lesních škůdcích na Ašsku, r. 1832 o pěstování kaštanovníku setého v Uhrách, akátu a habru u nás, r. 1835 o přesazování 15—20letých smrků, o vlivu železnic na lesy, o toulání nezaměstnaných lesníků a o zřízení podpůrného fondu pro ně. Zvláštní pozornost věnoval tento časopis i lesnímu polaření, a to r. 1831 na panství Chodová Planá a r. 1832 na panstvích Plasy, Hostinné a Vlčice na Trutnovsku.

Na Moravě ani ve Slezsku neměli žádný lesnický časopis a tuto mezeru měl částečně vyplnit orgán moravsko-slezské společnosti hospodářské „Mitteilungen der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn", vycházející od r. 1821 po 30 let za redakce Lauerovy[72]). Do těchto „Mittellungen" psali od dvacátých let 19. století lesnické články lesní ředitel Konrád Bretter z Dolan u Olomouce a moravskokrumlovský lesmistr Al. Wenk (1826, č. 20 a 1828, č. 16—17), nadlesní Antonín Prokop Schwarz (1836, 252), od r. 1837 Ludvík Greiner, ředitel lesů a hutí v Pohorelé na slovenském Horehroní, od r. 1840 inspektor H. C.

---

[68]) O Nussbaumerovi bude ještě zmínka v kapitole o lesnickém školství.

[69]) Najdeme jej v pražské universitní knihovně pod sign. 49 C 60.

[70]) Tamtéž, sign. 49 B 93. — Od r. 1825 do konce června 1827 měl název „Jagd- und Forst - Neuigkeiten".

[71]) Tamtéž, sign. 17 B 56.

[72]) Je uložen v brněnské universitní knihovně pod sign. 4/5656.



Der

aufmerksame Forstmann,

oder,

das Neueste und Bemerkenswertheste

aus dem

Forst- und Jagdsache,

herausgegeben durch

Christoph Liebich,

k. k. Forst-Departements-Ingenieur bei der k. k. Staatsgüter-Administration von Böhmen.

1ten Bandes 2tes Heft.

mit zwei Kartenblättern und Tabellen.

Prag 1824.

bei A. W. Enders.

25. Titulní list prvního v Praze vycházejícího lesnického časopisu Liebichova z r. 1824.

Weeber, od r. 1841 rožnovský lesmistr Ignác Ferles a liechtenštejnský lesmistr Josef Stella z Nových Zámků u Litovle, od r. 1842 Jan Körner, od r. 1843 bludovský lesmistr Ignác Klöckner, račický polesný Klement Čech, kojetínský lesmistr Ignác Flach, milotický polesný Rafael Helm, lesmistr olomoucký Leop. Kopal a od r. 1845 úsovský polesný Jan Reinisch. Od července 1845 měly „Mitteilungen" pravidelnou lesnickou přílohu zv. „Forstabteilung", věnovanou výhradně otiskování příspěvků zmíněných lesníků, k nimž přibyl ještě lesní inspektor F. Bechtel z Bzence.

Kromě článků o pěstění a hospodářské úpravě lesů, o probírkách, polomech a lesních škůdcích měla zmíněná lesnická příloha též literární hlídku, ve které psal o lesnické literatuře H. C. Weeber. V této lesnické příloze byly uveřejňovány též referáty o lesnických sjezdech v Německu. Obě hospodářské společnosti vydávaly kalendáře, přinášející též lesnické články. Do kalendáře pražské hospodářské společnosti psal články Ehrenwerth o lesnickém vzdělání. Lesníci z Čech i Moravy psali občas též do Andréova „Oekonomische Neuigkeiten und Verhandlungen", vycházejícího v l. 1811—50 v Praze[73], jakož i do Behlenem redigovaného časopisu „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung"[74].

Počátky lesnického školství

Výchova lesnického dorostu byla převážnou měrou svěřena lesníkům, kteří přijímali do učení jinochy a po vyučení je prohlašovali za myslivce. Pokud nebylo třeba věnovat vzrůstající péči lesnímu hospodářství, nebylo odborné lesnické vzdělání tolik postrádáno, jak tomu bylo, když se od druhé polovice 18. století začal citelněji projevovat nedostatek dříví. A tak sama státní správa zdůrazňovala již od vydání lesních řádů potřebu náležitého vzdělání lesního personálu, které mělo přispět ke zlepšení stavu našich lesů, a proto pro všechny, kdož chtěli být vyhlášeni za lesníky, nařídila odborné zkoušky.

V instrukci, vydané 16. února 1756 pro examinátory, byly shrnuty ve formě otázek i odpovědí vědomosti, které byly při těchto zkouškách od kandidátů požadovány[75]. Již předtím bylo vrchnostem uloženo přijímat do lesní služby jen ty lesníky, kteří byli ze svých odborných vědomostí vyzkoušeni krajskou komisí[76]. R. 1768 byly znovu vydány otázky a odpovědi, podle kterých měli být zkoušeni mladí lesníci[77]. Téhož roku podle reskriptu dvorské komory

[73]) V tomto časopise, který je uložen v pražské universitní knihovně pod sign. 49 B 77, byl r. 1822 (str. 200, 355—68), uveřejněn článek o lesnické činnosti lesmistra V. Hlavy na Dačicku a na panství malešovském (u Kutné Hory). I Kryštof Liebich patřil k jeho přispěvatelům.

[74]) Tak na př. r. 1832 napsal von Löffelholz do tohoto časopisu, v němž toho roku vyšel článek o vlivu atmosférické elektřiny na vegetaci, pojednání o kanálu k plavení dříví a o lesním hospodářství na Českokrumlovsku, r. 1834 o statistice lesů v Čechách, 1836 o lesích v pohoří Smrčiny, 1839 lesmistr Schorkopf o lesním hospodářství na jihočeském panství Nové Hrady, 1840 F. Mühry z Hannoveru o lesním polaření na Židlochovicku, r. 1843 H. C. Weeber o lesích na Moravě a ve Slezsku, a v l. 1846—1847 inspektor Bechtel o své zalesňovací činnosti na Bzenecku.

[75]) AMV, ČG 1756—1762, Publ. A 1/6. Viz též Míšek (1923).

[76]) Spisovna krajského úřadu litoměřického ve státním archivu v Litoměřicích z l. 1748 až 1770, sign. W 6/1—20.

[77]) Tamtéž.

z 6. června 1768 měli být vysláni do Badenu k baronu de G e u s a u dobří měřiči k vyučení měřickým i taxačním pracím[78]). Ještě r. 1772 byla znovu tiskem vydána obnovená instrukce pro lesnické zkoušky[79]).

Rozvoj lesnické vědy, který arci v druhé polovici 18. století sledovalo jen málo našich lesníků, přispěl nemalou měrou k tomu, že se k pokrokovým lesníkům pochopitelně hlásilo do učení více vědychtivých zájemců než k lesníkům s chatrnými znalostmi. Tím vznikly u nás mistrovské školy. První takovou jednoletou školu pro 20—30 žáků založil u nás r. 1773 Ignác Jan E h r e n w e r t h[80]) v Blatně u Chomutova[81]). I na hospodářské škole v Trnové u Zbraslavi (zal. r. 1790) bylo vyučováno lesnictví[82]). Lesnictví se vyučovalo též na pražské universitě, kde byla zřízena stolice polního hospodářství. R. 1795 byla založena lesnická škola v klášterní budově zlatokorunské, kde vyučovali Ehrenwerthův žák nadlesní Fr. Jos. M a t z[83]) a od r. 1812 Frant. S c h ö n a u e r

[78]) Z Moravy se tehdy přihlásili Leopold Ant. Herfordt z Olomouce, a písař Frant. Nevřela ze Strážnice (ZAM Gub. B 147/18).

[79]) Když byl 28. července 1785 zkoušen Martin Metzger, dostal podle zápisu o této zkoušce (AMV, ČDKM VI/17) k rozeznání semena lesních stromů a otázky, jakou půdu potřebují a kdy kvetou jednotlivé dřeviny, jak zalesňovat a jak zakládat paseky. Při této zkoušce bylo zjištěno, že dovede dobře okulárně odhadovat lesy („eine gesunde Augenmasse hat").

[80]) Ignác Jan Ehrenwerth se narodil 1. srpna 1740 ve Výšovicích u Prostějova, ale podle zápisu v tamější matrice byl toho dne narozený Ernverd pokřtěn jménem Jan. V matričním zápisu o jeho úmrtí 25. listopadu 1834 se uvádí, že byl stár 97 let. Z toho by vyplývalo, že se narodil již r. 1737. Také r. 1827 oslavoval devadesátiny. Tuto nesrovnalost se mi však zatím nepodařilo objasnit. Lesnictví se vyučil na hodonínském panství, a když byl r. 1761 v hodonínské myslivně prohlášen za lesníka, zůstal i nadále na tomto panství jako písař lesního úřadu a později jako revírník. V té době byl na Hodonínsku pořizován první lesní elaborát, dokončený r. 1761, což nám dosti zřetelně vysvětluje, že se Ehrenwerth po nástupu služby v Červeném Hrádku u Chomutova r. 1771 pustil do zvelebování tamějších lesů. R. 1772 byl jmenován lesmistrem a v říjnu 1775 byl poslán tehdejším majitelem panství hr. Rottenhanem do Ilsenburku v hrabství Stollberg k tamějšímu vrchnímu lesmistrovi Janu Dietrichu Zanthierovi, v jehož soukromém lesnickém učilišti se zúčastnil cvičení v geometrii, chemii a pěstování lesů i práce v ústavních školkách. Zároveň tu se Zanthierem probral zásady příští úpravy lesního hospodaření na Červenohrádecku. Po návratu z Ilsenburku dále pracoval na hospodářské úpravě červenohrádeckých lesů a vyučoval na své škole četné žáky, mezi nimiž byl i pozdější děčínský lesmistr Lazarus. V l. 1787—89 působil Ehrenwerth jako lesnický expert při odhadu výnosu lesů pro účely josefského katastru a byl za zásluhy císařem Josefem II. při jeho návštěvě v Červeném Hrádku obdarován 100 dukáty. Když r. 1791 vstoupil do státní služby, stal se vedoucím lesního oddělení administrace státních statků v Praze a nemalou měrou přispěl k tomu, že se lesní hospodářství na komorních a státních statcích stalo významným ohniskem lesnického pokroku. O jeho činnosti taxační bude ještě pojednáno v kapitole o hospodářské úpravě lesů. Velká zásluha Ehrenwerthova, který se zároveň uplatnil i v rámci úsilí pražské vlastenecké společnosti hospodářské o zvelebení našich lesů, tkví v tom, že vychoval celou generaci lesníků, jež byla ke zdolání obtížných úkolů připravena solidním odborným vzděláním. Sloužil až do 90 let. Zemřel v Praze 25. listopadu 1834 a byl 28. listopadu 1834 pochován na Olšanech. Tištěné oznámení o Ehrenwerthově smrti je uloženo v ANM (CH 5). K jeho životopisu se hodlám ještě vrátit, jakmile bude uspořádán červenohrádecký archiv a zpřístupněny vídeňské prameny o jeho působení na Hodonínsku. O Ehrenwerthovi píše též A. Nechleba ve Sborníku Čs. akademie zemědelské, roč. III, 712. — Viz též Hess (1885, 76).

[81]) O škole v Blatně pojednává článek Fr. Mockera „Die erste Forstschule des Kaisertums Oesterreich zu Platten bei Komotau", otištěný v r. 1898 v „Oesterreichische Forst- und Jagdzeitung".

[82]) Srovnej Háj XXIII, 84.

[83]) Matz byl rodákem z Červeného Hrádku, kde se narodil r. 1746 a kde působil až do r. 1782, načež přestoupil do schwarzenberských služeb. R. 1812 byl přeložen do Mšece. Matz uměl jen málo („nur wenig") česky. ZLA Č. Krumlov, archiv Č. Krumlov, sign. I B 7 J 1 a.

pěstění a hospodářskou úpravu lesů. U této školy byla r. 1796 zřízena lesní školka[84]). Zvlášť pozoruhodný byl návrh hukvaldského polesného Tomáše Kellera, doporučujícího v rámci ankety z r. 1798 zřízení lesnické akademie.

Podle Smolera (1847) byly r. 1805 ještě mistrovské školy lesnické v Lednici a v Nových Hradech a podle J. M. Zwickera (1805) i na Zbirožsku[85]), ale o těchto lesnických učilištích se mi nepodařilo nalézt žádné zprávy. Z okolnosti, že na všech zmíněných místech působili znamenití lesníci (v Lednici byl tehdy lesmistr Frant. Ofner, v Nových Hradech nadlesní Vojtěch Kastel a ve Zbirohu lesmistr Neumann), lze soudit, že se k nim hlásilo hojně zájemců o lesnické vzdělání, a proto se asi soudilo, že v uvedených místech byly lesnické školy.

Dne 23. ledna 1809 předložil městský polesný plzeňský Petr Jindřich Lusek návrh na zřízení veřejného lesnického a mysliveckého ústavu v Čechách, v němž by lesníci mohli získat potřebné odborné vzdělání. Učiliště se mělo skládat ze dvou oddělení, z nichž první mělo být dvouleté a druhé jednoleté. Absolventi obou oddělení měli dostat vedoucí místo v lesní službě. Jako nejvhodnější místo ke zřízení tohoto ústavu doporučoval Lusek Plasy, kde byly volné místnosti zrušeného kláštera a v okolí rozsáhlé lesy[86]).

Podobně i na Moravě se r. 1810 uvažovalo o zřízení lesnického učiliště v Mikulově a r. 1812 se doporučovalo založit lesnickou školu na panství Klášterní Hradisko u Olomouce. Když pak r. 1813 byl zřízen lesnický ústav v Mariabrunnu u Vídně, studovali na něm i někteří posluchači z českých zemí. R. 1821 otevřel v Dačicích lesnickou školu lesmistr Vincenc Hlava[87]), který nám sám pěkně vylíčil její vznik[88]).

Hlava působil jako examinátor při lesnických zkouškách a při nich měl možnost poznat, jak chabé vědomosti mají nastávající lesníci. Hlavní příčinou toho byla okolnost, že každý lesník měl právo přijímat do učení, i když toho mnoho sám o lesním hospodářství nevěděl. Proto od r. 1820 pomýšlel Hlava na založení lesnického učiliště. Když se mu r. 1821 přihlásilo 7 žáků, obrátil se 1. prosince 1822 na hospodářskou společnost v Brně se žádostí, aby jej podpo-

[84]) O této škole píše J. Frič v L. P. XII, str. 158—161, kde zároveň otiskuje přehledný obsah Matzovy učebnice.

[85]) V předmluvě k Zwickrově knize z r. 1805 se praví: „Etwas ähnliches hat zwar der Herr Forstmeister Neumann auf der Kameral Herrschaft Zbirow in Bohmen getan, allein seine Anstalt ist nicht allgemein genug und zu wenig bekannt."

[86]) AMV, ČG 1806—15, Publ. 51/38.

[87]) Vincenc Hlava se narodil 29. března 1782 v Žebráku, a když se vyučil lesnictví a měření na panství Velké Dvorce u Tachova, byl zaměstnán u správy točnického panství a v l. 1798 až 1801 na panství Veveří u Brna. V l. 1807—08 studoval soukromě ve Vídni u Vaginiho matematiku, r. 1808 se stal lesmistrem na panství Jaroslavice u Znojma a r. 1813 lesmistrem v Dačicích. Ačkoli se mu nabízelo r. 1814 velmi výhodné místo vrchního lesmistra v Těšíně, zůstal v Dačicích. R. 1817 byl zvolen členem hospodářské společnosti a uplatnil se nejen jako taxátor a odhadce lesů v Čechách, na Moravě, v Rakousku i v Německu (Jaroslavice, Dačice, Jimramov, Tišnov, St. Hobzí, Nové Syrovice, Moravec, Kravsko, Malešov, Křesetice, Chodová Planá, Kout na Šumavě), nýbrž i jako talentovaný mechanik a vynálezce různých strojů, z nichž zvláště známý byl jeho stroj na výrobu šindele. Lesnické vědě ukládal, aby se učila od přírody („die Förstwissenschaft ist ein Kind der Natur und kann nur von der Natur erlernt werden"). Zemřel v Dačicích 21. března 1849. — Viz též Hess (1885, 157).

[88]) Učinil tak ve svém autobiografickém pojednání, jež ve výtahu otiskl D'Elvert (1870, II, 230—234).

rovala v jeho snaze o vybudování dvouleté lesnické školy v Dačicích a uveřejnila o tom zprávu v „Mitteilungen"[89]). A tak již r. 1823 se přihlásilo do jeho školy 20 žáků a jejich počet stoupl r. 1825 na 40. Celkem do r. 1830 dačická škola[90]), na které kromě Hlavy učili Frant. Smoler, Augustin Buchmayer (jeden z prvních Hlavových žáků), J. Koller, E. Kapitán a F. Hübner, odchovala 246 absolventů.

Když pak Hlava poznal neochotu vídeňských úřadů poskytnout mu žádanou podporu, vypracoval r. 1826 návrh na zřízení stavovského učiliště lesnického ve Znojmě. R. 1827 přinesl časopis českého Národního musea zajímavý, ale anonymní článek o dřívějším a tehdejším českém lesnictví a pisatel si v něm stěžoval na špatný stav vzdělání lesníků. Proto doporučoval zřídit na pražské universitě nebo technice stolici lesnické vědy[91]).

I při šetření o stavu lesnického vzdělání a jeho nedostatcích, jež nařídilo r. 1827 brněnské gubernium, vyšlo najevo, že odborné vědomosti mladých lesníků, získané při učení, byly velmi chabé, a to hlavně proto, že i jejich učební páni toho o pokrokovějším lesním hospodářství mnoho nevěděli. V odpovědích, které o tom napsaly lesní úřady na Moravě a ve Slezsku[92]), je nejen pěkně vylíčen skrovný rozsah vzdělání lesnického dorostu a slavnostní ceremoniel při prohlašování za lesníka[93]), nýbrž je poukázáno i na velké nedostatky ve vyu-

---

[89]) Přípis Hlavův z 1. 12. 1822 i s učební osnovou, jehož originál je uložen v ZAM, hosp. spol. IV 3 b, otiskl r. 1869 Buchmayer. V prvním ročníku se mělo podle zmíněné osnovy vyučovat matematice, geometrii, planimetrii, stereometrii, mechanice, entomologii, lesnické botanice, přírodozpytu, chemii, pěstění lesů, kreslení plánů a myslivosti, ve druhém ročníku lesnické technologii, stavitelství, myslivosti, hospodářské úpravě lesů a lesnímu účetnictví.

[90]) Její zrušení ohlásil Hlava 18. září 1829 v „Intelligenzblatt", příloze časopisu „Wiener Zeitung". Toto svoje rozhodnutí Hlava oznámil též r. 1830 brněnskému guberniu a odůvodnil je tím, že r. 1828 studijní komise ve Vídni zamítla jeho žádost o veřejnou podporu jeho školy a přiznání charakteru veřejného učiliště, ačkoli krajský úřad jihlavský několikrát dotvrzoval obecnou prospěšnost dačické školy pro zvelebování lesního hospodářství na Moravě. Když pak po zmíněném zamítnutí nebylo vysvědčení z této školy úřady uznáváno a ani zprávy o přijímání žáků do této školy, v níž Hlava 22 chudým jinochům umožnil bezplatné vystudování, nesměly být uveřejněny v novinách, bylo koncem prosince 1830 v Dačicích zakončeno vyučování. Dějiny dačické školy v článku „Historische Nachrichten über die erstbegründete Forstschule in Mähren zu Datschitz" vylíčil Aug. Buchmayer (1869, 33—63), kde je též otištěn článek o dačické škole, uveřejněný r. 1829 (č. 88) v „Oekonomische Neuigkeiten".

[91]) V anonymním článku „Bemerkungen über die vormalige und jezige Forstcultur in Böhmen" (I, 1, 58) se tu praví: „Eben so wäre (an der k. k. Universität zu Prag oder am polytechnischen Institute) eine Lehrkanzel für die Forstwissenschaft ein wesentliches Bedürfniss, damit es Jünglingen, die sich der Forstwissenschaft widmen wollen, nicht an Mitteln zur gehörigen Ausbildung fehle."

[92]) Spisy o této anketě jsou uloženy v ZAM, M 2659 a hodlám je podrobněji zpracovat. Vyjádření ze Slezska nalezne zájemce v mé práci o minulosti slezských lesů.

[93]) Průběh zkoušky i slavnostního aktu, při kterém nový lesník dostával tesák a sliboval dodržovat myslivecká i lesnická pravidla, pěkně vylíčil zástupce krajského hejtmana opavského Stellwag, jenž o tom 21. července 1827 píše: „Nach geendeter Lehrzeit, welche nach Umständen ein, zwei, grösstentheils aber drei Jahre dauert, wird der Lehrling von seinen Lehrherrn zur Freisprechung als geeignet erklärt, welcher Akt nach einem uralten Herkommen auf eine feierliche Art vorgenommen wird, indem hiezu von dem Lehrherrn mehrere Forstmänner geladen werden, in deren Gegenwart dem Lehrlinge von dem eigends hiezu geladenen Komissär einige Fragen über die vorangeführten Gegenstände gestellt werden, nach deren Beantwortung er mittels eines kleinen Hiebes mit dem Hirschfänger von dem Prüfungskomissär wehrhaft gemacht, als jagd- und forstgerecht erklärt und ihm dann der Lehrbrief ausgestellt wird." — ZAM, M 2659, fol. 377.

čování, neboť mnozí lesníci svých učňů používali jako čeledínů k vykonávání hospodářských i domáckých prací a pod. Jako prostředek ke zvýšení odborných znalostí lesního personálu se doporučovalo vydat Schwarzovu učebnici, ustanovit krajské zkušební komisaře pro lesnické zkoušky a zavést přednášky o lesnictví u stolic polního hospodářství na vysokých školách. Ze zmíněné ankety vyplynulo, že jen na některých panstvích byla vzdělání lesnického dorostu věnována žádoucí péče, jak tomu bylo na př. na tehdejších panstvích liechtenštejnských, kde učební doba trvala tři roky a jako učebnic se používalo spisů Hartigových, Beckmannových, Burgsdorfových, Wallaschkových a Bechsteinovy botaniky. Učení bylo zakončeno písemnými a ústními zkouškami. Velmi důkladné lesnické vzdělání získávali lesníci i na panstvích Blansko a Rájec n. Svit. zásluhou tamějšího pokrokového lesmistra Jana Jiřího Schlaffera, který ke svému vyjádření připojil 36 otázek, předkládaných při zkouškách učňům a uvedl zde i odpovědi. Z nich poznáváme, že Schlaffer byl odpůrcem Beckmannovy nauky o holosečích, protože tento těžební způsob zavinil v německých lesích rychlý úbytek buku i jedle. Zato si cenil Burgsdorfa a Hartiga, kteří podle jeho názoru lépe znali přírodní vědy a měli též bohaté lesnické zkušenosti. Celkově možno říci, že ze všech krajů se navrhovalo prohloubit vzdělání kandidátů lesnictví, kteří měli znát nejen dřeviny, lesní semena a škůdce, nýbrž i lesnickou pedologii a botaniku, pěstění, ochranu, oceňování a hospodářskou úpravu lesů, stereometrii, zakládání pasek, ponechávání potřebného počtu výstavků a pod.

R. 1828 byla zásluhou lesmistra Jana Nussbaumera[94]) otevřena lesnická škola v Plasích, na které r. 1831 složilo 9 žáků závěrečné zkoušky. Leč tato škola neměla dlouhého trvání a již r. 1834 zanikla[95]). R. 1829 předložil lesní inženýr Ant. Kleinwächter z Těšínska návrh na vybudování lesnického školství v Rakousku a doporučoval zřídit pro jednotlivé země lesnická učiliště. Z podnětu lesmistra J. F. Gintla bylo r. 1838 rozhodnuto založit dvouletou lesnickou školu na Amálině hoře u Křivoklátu, na níž lesmistr Gintl, geometr Fr. Truxa a taxátor Kalivoda vyučovali v l. 1840—48 aritmetice, algebře, geometrii, stereometrii, trigonometrii, nivelaci, lesnické botanice, půdoznalství, geologii, ochraně lesa, taxaci a rýsování plánů[96]).

Na valném shromáždění moravské hospodářské společnosti v Brně přednesl r. 1843 Vincenc Hlava návrh na řádné odborné vyučování nižšího lesního

---

[94]) Jan Jiří Nussbaumer se narodil 31. prosince 1794 v Dobříčanech na Žatecku, studoval na jičínském gymnasiu a pražské technice, r. 1828 byl nadlesním v Adršpachu, r. 1825 v Dymokurech a r. 1827 byl již v Plasech, kde zaváděl probírky, založil školu a podpůrný spolek dělnický. Byl velmi agilním členem hospodářské společnosti i České lesnické jednoty a napsal mnoho lesnických článků i pojednání. Zemřel 24. ledna 1854 v Plasích. — Viz též Hess (1885, 256).

[95]) Existenci této školy nám potvrdily Liebichův „Der aufmerksame Forstmann" IV, 1, 72—73 a „Neue Schriften der k. k. patriotisch-oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen" II/2 (1829), kde se praví, že v r. 1828 navštěvovalo plaskou školu 6 žáků a vyučovalo se tu vedle etiky, náboženství a logiky 6 hodin týdně botanice, geologii, přírodopisu, entomologii a kreslení plánů 10—12 hodin, pěstění, ochraně, hospodářské úpravě lesů a technologii rovněž 10—12 hodin týdně. Ve druhém ročníku se mělo vyučovat chemii, fysice, algebře, stereometrii, nivelaci a ve třetím lesnímu účetnictví, lesnické administrativě a praktickým otázkám z oboru lesnictví.

[96]) O lesnické škole na Křivoklátě napsal článek R. Maxera (1932).

personálu[97]). O dva roky později inspektor F. Bechtel zdůrazňoval naléhavou potřebu zřízení vzdělávacího ústavu lesnického pro Moravu[98]). Ačkoli i hr. Belcredi r. 1846 označoval za velmi potřebné založení ústavu, na němž by se budoucí lesníci naučili základním lesnickým vědomostem a měření[99]), přece jen po zániku dačické školy nebyla do r. 1848 na Moravě ani ve Slezsku zřízena žádná lesnická škola[100]).

Lesnické pokusnictví a musejnictví

Lesnické pokusnictví má své kořeny ještě v době předbělohorské, kdy již lesníci znali umělou obnovu lesů, čemuž jistě předcházely různé pokusy. I za ostatní pokrok v lesnictví vděčíme jistě velkému počtu pokusů, o kterých se nám však nezachovaly žádné zprávy. Podstatou těchto pokusů bylo především úsilí o napodobení přírody při obnově lesů a péče o jejich zdárný růst. Jako první konkretní doklad toho druhu možno uvést zprávu o Jeltschově pěstebním pokusu z r. 1701[101]). Takových pokusů bylo jistě v 18. století více. Tak na př. od r. 1755 konal zalesňovací pokusy na valdštejnských panstvích v Čechách i na Moravě pozdější třebíčský polesný Fr. Barton.

V osmdesátých letech 18. století můžeme na panství Brandýs n. L. sledovat speciální zalesňovací pokusy Gregoriho[102]) a zejména z první polovice 19. století máme již o lesnickém pokusnictví další konkretní zprávy. Byly to především různé pěstební pokusy. Tak na př. lesmistr Emil André konal r. 1822 na Blanensku a r. 1824 na Vlašimsku pokusy s vysazováním jednoletých borovic[103]). Bzenecký inspektor F. Bechtel při tehdejším lesním polaření, jež od r. 1822 zkoušel na panství Adršpach též J. Nussbaumer, konal v l. 1835—41 pokusy s pěstováním prosa, žita, ovsa a brambor[104]). V l. 1842—43 radenínský lesmistr Jul. Netsch zkoušel vysazovat 6—7leté sazenice smrkové a 4leté borové, a to v letních měsících[105]). O pěstebních pokusech, sledujících aklimatisaci a rozšíření různých, zvláště rychle rostoucích cizokrajných dřevin, bude pojednáno ve zvláštní kapitole. Též z oboru lesnické ekonomiky byly v první polovici 19. století započaty pokusy, jež měly r. 1825 zjistit přírůst podle metody kamerální taxy[106]). Již roku 1832 se v Chodové Plané zabýval Josef Kučera pokusy, při nichž se snažil vypočítat, kolik sáhů dříví dají pně a kolik větve a pařezy[107]). O probírkových pokusech, konaných u nás od dvacátých let 19. století, bude pojednáno v kapitole o lesním hospodářství. R. 1842

[97]) Srovnej „Mitteilungen" r. 1843, č. 41.
[98]) Tamtéž, roč. 1845, str. 225.
[99]) Tamtéž, roč. 1846, str. 356.
[100]) Viz D'Elvert (1870, 317).
[101]) Viz pozn. 504 v odd. I.
[102]) Srovnej můj článek „První pokusy se zalesňováním neplodných písčitých půd v 18. století", Práce výzk. ústavů les. ČSR, sv. 6.
[103]) Oekonomische Neuigkeiten 1842, 471.
[104]) Mitteilungen 1842, 326.
[105]) AZČ, VHS sign. XXVI/II, krab. č. 38.
[106]) Liebichův „Der aufmerksame Forstmann" I, 2, 83.
[107]) Allgemeine Forst- und Jagdjournal 1833, 97.

přinesly „Mitteilungen" (str. 65) zprávu o pokusech lesmistra Jana Körnera, který při nich na panství Čechy na Hané zjišťoval výnos tamějších lesů. Až budou uspořádány archivy velkostatků a bude možno v nich prostudovat různé zprávy a měsíční hlášení lesních úřadů, jistě bude objeveno mnohem více různých lesnických pokusů, které nám umožní důkladněji poznat obětavé úsilí tehdejších nadšených průkopníků lesnického pokroku.

S rostoucím zájmem o lesnické vzdělání se u nás vynořila též potřeba lesnického musejnictví. K řešení této otázky přispěl r. 1841 Jan Adolf Schwarzenberg, který toho roku schválil založení prvního lesnického a loveckého musea na zámku Ohrada u Hluboké. V tomto museu byly kromě loveckých trofejí a ornithologické sbírky též exponáty z lesnictví, a to zejména sbírky lesních semen a lesních škůdců, herbáře, ukázky domácích i cizokrajných dřev a dendrologických rarit, jakož i vyučovací pomůcky a knihovna lesnické školy zlatokorunské[108]).

3. PÉČE O LESY V RÁMCI HOSPODÁŘSKÝCH SPOLEČNOSTÍ A POČÁTKY LESNICKÉHO SPOLČOVÁNÍ

Vlastenecká společnost hospodářská v Praze a snahy o zlepšení lesního hospodářství v Čechách

Populacionistické snahy, jež za Marie Terezie ovlivňovaly vídeňskou vládní politiku, usilující v zájmu zvýšení výnosu daní a posílení vojenské moci státu o rozmnožení obyvatelstva, vyvolaly i v našich zemích potřebu účinnější státní péče o rozvoj zemědělství, které podle ještě tehdy uplatňovaných zásad kameralních nauk mělo přispět k zajištění obživy a výživy přírůstků populace, poskytnout přebytečné produkty vývozu, tím zvýšit aktivitu zahraničního obchodu a pro připravované průmyslové podniky obstarat potřebné suroviny.

Když v šedesátých letech 18. století začali ve Francii Quesnay a Mirabeau hlásat fysiokratické učení, které důrazně nabádalo k podpoře prvovýroby a získalo za svého stoupence i císaře Josefa II., uplatňujícího se již od konce šedesátých let stále významněji při řízení habsburské monarchie, vytvořilo se ještě příhodnější prostředí pro akce, směřující ke zvelebení zemědělství. Významným činitelem v tomto úsilí se staly hospodářské společnosti, zakládané od počátku šedesátých let 18. století v různých evropských zemích (r. 1761 Société Royale d'Agriculture v Paříži, 1762 ve Weissensee v Durynsku, r. 1763 v Lipsku, r. 1764 v Celle v Hannoversku a v jihoslovanském Celovci, r. 1765 v tehdejším Petrohradě, r. 1767 v Lublani a r. 1768 v Bavorsku).

Ačkoli Marie Terezie již r. 1764 vybízela k založení hospodářských společností v Rakousku a v dvorském dekretu z 22. června 1767 přímo nabádala ke zřízení hospodářské společnosti pro Čechy, přece jen k tomu došlo teprve

[108]) O založení tohoto musea píše Duschek (1934). Popis jeho sbírek najdeme v brožurce „Das Forst-Museum im fürstl. Schwarzenbergischen Jagdschlosse Wohrad", Čes. Budějovice 1849. V pražské univ. knihovně sign. 17 F 539.

r. 1769, kdy vznikla vlastenecko-hospodářská společnost v Praze[109]). Když 1. ledna 1770 zahajovala tato společnost svoji činnost, byl v ní nejvyšší lovčí hr. Jos. Kinský jediným, a to spíše oficiálním zástupcem českého lesnictví. To bylo také hlavní příčinou, že se zprvu společnost řešení vlastních lesnických otázek příliš nevěnovala[110]), třebaže její tajemník Fr. Fuss byl autorem první naší taxační učebnice. Jedině v r. 1780 bylo na návrh společnosti vyznamenáno panství Chodová Planá za pěstování modřínu a úspěšný způsob získávání modřínového semena. Jinak pouze nepřímo souvisely s lesnictvím akce, vyplývající z tehdejšího nedostatku dříví, jež byly r. 1771 podnětem k návrhům Ant. Dom. Wolfa na zlepšení konstrukce kamen, umožňující úsporu dříví[111]). Tentýž cíl sledoval i návrh prof. Hergeta z r. 1778. Když 1. října 1788 došlo k reorganisaci společnosti, připadl lesnický referát nástupci Kinského, hr. Karlu Šporkovi, který si ve funkci nejv. lovčího získal nemalé zásluhy o značný pokrok lesního hospodářství zvláště na komorních panstvích. Kromě Šporka byl v zastoupení českého lesnictva řádným členem společnosti též hr. Bouquoy. Leč teprve r. 1789, kdy byl rozmnožen počet dopisujících členů z řad lesnictva (Ehrenwerth, Ant. Friedl z Čes. Krumlova, nadlesní Fr. Jánský z Opařan a Jan Netsch z Chebu), došlo k oživení lesnické činnosti společnosti. Když pak se r. 1793 octl Ehrenwerth mezi řádnými členy, získaly v něm lesnické zájmy velmi schopného, iniciativního a nadšeného zastánce. V devadesátých letech se zapojili do práce v hospodářské společnosti děčínský nadlesní Al. A. Vignet (r. 1794), nadlesní Vojtěch Kastel z jihočeských Nových Hradů, chlumecký lesmistr Jan Konig a zbraslavský nadlesní Jos. Schmidt (1795), jakož i nadlesní Jan Nep. Soudný z Přísečnice (1796) a Jan Ant. Neumann z Chotěšova (1798).

V devadesátých letech 18. století zavdaly kůrovcové a mniškové kalamity podnět k četným vyjádřením společnosti, týkajícím se hubení lesních škůdců, o nichž bude stejně jako o dalších opatřeních společnosti v tomto oboru z první polovice 19. století obšírnější zmínka v další kapitole. Když na r. 1794 vydala

[109]) Založení pražské společnosti hospodářské i její první činnost vylíčil hr. Michna v pojednání „Geschichte der k. k. patriotisch-oeconomischen Gesellschaft im Konigreich Bohmen nebst einer gedrängten chronologischen Übersicht desjenigen, was sie seit ihrer Entstehung zur Beförderung des vaterländischen Landwirtschaft beigetragen hat". Podstatná část tohoto rukopisu, uloženého v archivu společnosti (AZČ, VHS, sign. 1825 S 3), byla r. 1825 otištěna v 1. sešite I. svazku edice „Neue Schriften" pod pozměněným titulem „Uibersicht desjenigen, was die k. k. patriotisch-ökonomische Gesellschaft im Konigreiche Bohmen, seit ihrer Entstehung, theils mittel-, theils unmittelbar, zur Beförderung der vaterländischen Landwirtschaft und des allgemeinen Wohlstandes beigetragen hat". Stručný přehled dějin společnosti hospodářské pražské napsali F. Fuss (1797) a Fr. Špatný (1863). Archivu této společnosti, který pořádali Dr V. Černý, Eva Čakrtová a Dr Mil. Volf, použili ke svým pracím Dr V. Černý a E. Čakrtová, jež má připravenu k tisku studii „Hospodářská společnost v Čechách a její působení na českém venkově do konce 18. století".

[110]) V tomto nejstarším období se lesnických záležitostí týkaly v r. 1771 podněty ke zlepšení lesního hospodářství a v l. 1772, 1777 a 1785 bylo jednáno o hospodářské úpravě lesů, v l. 1773, 1775 a 1785 o lesním řádu, r. 1785 o usychání lesů, v l. 1779, 1781 a 1783 o získání modřínového semena z Tyrol a v l. 1778—1779 o zlepšení ruční pily. Kromě toho byla r. 1773 nařízena v Čechách imatrikulace lesního úřednictva u společnosti.

[111]) Podobně se r. 1792 navrhovalo pro nedostatek dříví zastavit stavbu dřevěných stavení. R. 1794 prof. Herget podal nový návrh kamen, zařízených na úsporu dříví. K aktuálnímu nedostatku dříví se vztahovala též r. 1797 členům společnosti položená otázka, jejíž zodpovědění mělo připravit náměty, jak si obce i rolníci mohou sami vypěstovat potřebné palivové dříví vysazováním olší a vrb na vhodných pozemcích.

společnost svůj první kalendář, byly v něm uveřejňovány též lesnické články[112]. Následujícího roku začala společnost vydávat pojednání, v nichž otiskovala též příspěvky z lesnictví[113]). Zvláště záslužným se ukázalo vydání Duškovy knihy r. 1800, o níž byla již zmínka.

V l. 1802—15 bylo zvoleno dopisujícími členy mnoho dalších lesníků, kteří byli povětšině významnými průkopníky lesnického pokroku ve svých krajích. Byli to r. 1802 zbirožský a později brandýský lesmistr. Jos. Neumann, r. 1803 nadlesní Jos. Finger z Chotěšova a J. Friess z Pardubic, dymokurský lesmistr Fr. Keller, liběšický nadlesní F. J. Klaudy, tachovský lesmistr Jan Konstantin, hořiněveský nadlesní Jos. Nosek, chudenický nadlesní Jan Schmidt, varvažovský polesný Jan Schwab, kolešovický nadlesní Jan Jiří Wolf, r. 1806 nám již svou literární činností známý liechtenštejnský inspektor Theobald Wallaschek z Walbergu, r. 1807 roudnický lesmistr Ad. Fr. Russ a nadlesní Ant. Zika z Komorního Hrádku, r. 1809 dobříšský lesmistr Jos. Bohutínský a poličský polesný Ignác Harrich, r. 1810 liběchovský lesmistr Ant. Seeland, nadlesní Ant. J. Sládek z Přísečnice, Václav Tachecí z Čes. Dubu a Jos. Werner z Chotěšova, polesný Ignác Löffelmann z Nových Dvorů na Kutnohorsku a Jan Löw, lesmistr v Horním Slavkově, r. 1811 Prokop Bohutínský, nadlesní v Obecnici, r. 1813 Jan Tomaschek, lesní inženýr administrace státních statků v Praze a opařanský nadlesní Ignác Petsch, r. 1814 toužimský nadlesní Jan Guha (později na Zbraslavi a v Liběšicích), drahenický polesný Jan Reichelt i jindřichohradecký lesmistr Jan Wachtel a r. 1815 chotěšovský nadlesní Jos. Werner. Když v r. 1815 se uplatnila zásada, že z každého kraje má být jeden lesník dopisujícím členem společnosti a zároveň bylo těmto dopisujícím členům uloženo podávat zprávy o stavu lesů v jejich oblasti, přinesla tato akce pozoruhodné výsledky. Jí vděčíme za sepsání t. zv. topografických popisů mnohých panství, v nichž bylo nezřídka velmi zajímavě vylíčeno i tehdejší lesní hospodaření. Zvláštní pozornosti z nich zasluhují obsáhlé popisy lesů dobříšských od Jos. Bohutínského, novodvorských od Ig. Löflmanna, českodubských od V. Tachecího, který zároveň pořídil soupis všech dřevin a keřů, rostoucích v lesích na Českodubsku. Ve zmíněných popisech z roku 1815 i jiných[114]) najdeme velmi cenné zprávy zvláště o pěstování lesů na dotyčných panstvích. Od dvacátých let začali dopisující členové zasílat pravidelně každo-

[112]) R. 1796 napsal do něho Ehrenwerth pojednání o významných úkolech lesních úředníků a prof. Herget o prostředcích k odstranění nedostatku dříví. Z dalších článků uvádím: r. 1800 o příčinách stoupání cen dříví, 1801 o některých příčinách nezdaru síje lesních semen, 1808—11 Ehrenwerthovo naučení pro ty, kdož se chtějí věnovat lesnictví, 1818 návod Josefa Bohutínského k síji borového a smrkového semena, 1818 o pěstování a užitku břízy od Prokopa Bohutínského a 1819 o clonné seči od Jos. Bohutínského a v l. 1827—8 Andréovo ponaučení o pěstování lesů.

[113]) Ve druhém svazku z r. 1796 byl publikován článek býv. rajhradského nadlesního Fr. A. Schaffera o rozdělení těžby v lužních lesích, do IV. sv. (1799) bylo zařazeno pojednání nadlesního Jos. Neumanna o úpadku našich lesů, jemuž se mělo čelit péčí o prohloubení vzdělání lesníků, do V. sv. (1800) o hubení lesních škůdců a v IX. sv. (1804) názory Václava Diewoka o nevýhodách smíšené síje.

[114]) R. 1815 byly společnosti zaslány popisy lesů chotěšovských, drahenických, brandýských, r. 1816 roudnických, dymokurských, jindřichohradeckých, jakož i lesů na panstvích Kostelec n. Č. l., Uhříněves, Škvorec, Kounice, Radim u Peček, Rataje n. Sáz. a Rumburk, r. 1817 smečenských a šťáhlavských a r. 1818 kunratických u Prahy.

roční zprávy[115]) o stavu a vývoji lesů v okolí jejich působiště a o pozoruhodných jevech z oboru lesního hospodářství. V nich najdeme velmi cenné doklady o jednotlivých zalesňovacích způsobech, o zakládání lesních školek, úrodě či neúrodě lesních semen, o pěstování cizokrajných dřevin, o vlivu počasí na lesní kultury, o různých kalamitách, výskytu škůdců, požárech a pod. K těmto výročním zprávám byla připojována též fenologická hlášení o vývoji povětrnosti[116]), o pozorováních počátku rašení a květu, o zrání lesních plodů a rostlin, chování lesní zvířeny, příletu a odletu stěhovavého ptactva a pod.[117]).

Když společnost začala r. 1825 vydávat svoji ročenku „Neue Schriften", pravidelně v ní otiskovala tyto fenologické a meteorologické zprávy, počínajíc r. 1822, i výtahy ze zpráv zasílaných dopisujícími členy. Zvláště od třicátých let jsou tyto zprávy velmi cenným dokladem rozmáhajícího se lesnického pokroku a bude jich ještě alespoň stručně využito při líčení vývoje lesního hospodářství. „Neue Schriften"[118]) dokonce otiskly dvě rozsáhlejší pojednání sekretáře společnosti Mich. Seidla o výpočtu přírůstu a z oboru dendrometrie, o nichž bude ještě pojednáno v kapitole o hospodářské úpravě lesů. Protože povinností dopisujících členů společnosti od r. 1815 bylo podávat zprávy o lesích i hlášení meteorologická a fenologická, je třeba zde uvést jména těchto členů, neboť členský soupis nám zároveň ukazuje, pro které býv. velkostatky můžeme v archivu hospodářské společnosti nalézt zmíněné zprávy. R. 1817 je uveden mezi dopisujícími členy též Fr. Dušek, který však jako báňský rada uherský žádné zprávy nezasílal a byl r. 1825 uveden již jako čestný člen společnosti. Skutečným členem společnosti vedle Ignáce Ehrenwertha byl r. 1825 též Jan Tomaschek, lesní inženýr administrace státních statků v Praze. Novými dopisujícími členy se stali r. 1827 jindřichovický lesmistr Fr. Kellermann, loketský polesný Jan Klier a rychnovský polesný Karel Lusek, 1829 plaský lesmistr J. J. Nussbaumer, křivoklátský lesní rada Fr. Nittinger, lesmistr Grohmann z Boru u Tachova, 1830 Ondřej Jos. Heinrich z Liběšic, Al. Huml, nadlesní v Krásném Dvoře, St. Jahnel, lesmistr v Jilemnici, rokytnický polesný Klath, novodvorský nadlesní Leop. Reich (pozdější lesmistr v Nasavrkách), děčínský lesmistr Ad. Seidl, Maxm. Walter z Velkých Dvorců na Tachovsku, Šebestián Filip Wander, nadlesní v Nové Bystřici, r. 1831 rychnovský lesmistr Václav Pelzl, 1832 lesní správce C. Prchlík ze Želiva a Fr. Schönauer z Čes. Krumlova, 1834 lesmistr jilemnický Ambrož Früh, 1836 lesní inspektor Vilém Novák, 1837 zbraslavský nadlesní Fr. J. Rietsch, 1839 křivoklátský lesmistr J. F. Gintl, 1840 vimperský lesmistr Jos. John a českokamenický lesmistr Karel Pompe, 1841 Rafael Veselý z Klášterce nad Ohří a třeboňský nadlesní J. Heyrovský,

[115]) Pro sestavování těchto zpráv bylo v zájmu přehlednosti vydáno jednotné schema, což nemalo přispělo k tomu, že byly pravidelně zodpovídány tytéž otázky, které díky tomu nyní můžeme souvisle studovat.

[116]) Meteorologická hlášení (o tlaku vzduchu, teplotě, vodních srážkách, směru i síle větrů) byla otištěna z 19 míst (Děčín, Litoměřice, Šluknov, Vrchlabí, Sv. Petr, Hradec Králové, Lanškroun, Želiv, Havl. Brod, Tábor, Vyšší Brod, Březnice, Smečno, Žatec, Červ. Hrádek, Cheb, Teplá a Praha).

[117]) Fenologické zprávy byly zasílány z Karlštejna, Křivoklátu, Děčína, České Kamenice, Liběšic, Hradce Kr., Jilemnice, Nových Dvorů u K. Hory, Plas, Peruce, Lokte, Velkých Dvorců, Českého Krumlova, Velké Bystřice, Želiva, Nasavrk a Žehušic.

[118]) Úplný název zní „Neue Schriften der kais. königl. patriotisch-oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen". První sešit prvního svazku bylo nutno r. 1828 vydat znovu. Právě v tomto druhém vydání jsou otištěny zmíněné zprávy od r. 1822.

1844 L. Schmiedl z Vlašimi, Florián Veselý ze Želiva a r. 1845 nadlesní Kristián Kašpar ze Zlonic. I když tento výčet dopisujících členů společnosti není úplný, přece jen nám alespoň naznačuje, kam všude pronikaly pokrokové způsoby lesního hospodaření, popisované v časopise společnosti, a odkud docházely lesnické zprávy.

Uvážíme-li přitom, že všechny tehdejší zvelebovací akce v lesnictví byly především výsledkem společného pracovního nadšení a postrádaly významnější veřejné podpory, pak nutno jen obdivovat bezměrnou obětavost tehdejších horlivých apoštolů lesnického pokroku. Jejich velké dílo i přes mnohé jejich chyby, vyplývající z okolnosti, že jim tehdy teprve se rodící lesnická věda nemohla ještě poskytnout potřebné znalosti, si plným právem zaslouží důkladnější monografie.

Podíl hospodářských společností pro Moravu a Slezsko na úsilí o zvelebení lesů

Stejně jako v Čechách i na Moravě a ve Slezsku byly na samém počátku sedmdesátých let založeny hospodářské společnosti. Moravská se ustavila 12. června 1770 a podle svých stanov, schválených 30. srpna 1770[119]), měla pracovat k povznesení moravského zemědělství a každoročně vyhlásit tři aktuální otázky, za jejichž nejlepší vyřešení měl vyznamenaný autor dostat zlatou medaili v hodnotě 36 dukátů. Ačkoli mezi prvními členy moravské společnosti hospodářské nebyl ani jeden lesník z povolání, přece jen bylo již na ustavující valné hromadě společnosti usneseno jako první navrhnout otázku:

Jak na Moravě co nejlépe zařídit péči o lesy i jejich rozmnožení a jak čelit nedostatku dříví.

Když ve Vídni 30. srpna 1770 schválili vyhlášení této otázky, byla zpráva o tom uveřejněna v moravských, českých i vídeňských novinách. Díky této publikaci zúčastnili se zmíněné soutěže nejen Moravané Josef Maxmilián Urbánek, polesný v Miloticích, zábrdovický opat Kryštof, Max Komínek z Engelshausen, majitel statku Kovalovice, lipnický lesmistr Ondřej Jakub Wohlfrom, jakýsi Kraus z N. Jičína a Frant. Noha, purkrabí v Dřevěných Mlýnech u Jihlavy, nýbrž i z Čech Jan Placerovský, kontribučenský písař ze Šluknova, královéhradecký nadporučík Carmasini a Zikmund Waagner, poštovní kancelista z Bavorova. Ze Slovenska se ozvali Antonín Ehrenreich Heldt, lesník z Kremnice, a Jan Jirsík, lesmistr komorních panství Likava a Hrádek, kdežto z Vídně odpověděli zahradník Antonín Cornelius Petir, právník Jindřich Josef Lersch a ze Štýrska správce Jan Jiří Lind. Tato soutěž měla ve skutečnosti ráz písemné ankety, jež se zabývala hlavními příčinami tehdejšího špatného stavu lesů a jejím úkolem bylo shromáždit návrhy na jejich zvelebení i zamezit další jejich pustošení[120]).

Ještě před uveřejněním zprávy o této anketě, dne 7. července 1770, předložil neznámý autor, jenž se podepsal jako věrný vlastenec („ein treuer Patriot"), brněnské hospodářské společnosti pojednání o nedostatku a drahotě

---

[119]) Otiskl je d'Elvert ve svých dějinách společnosti (1870, II, 1—5).
[120]) Spisy o ní pojednávající nalezl jsem v ZAM, M 2656.

dříví[121]). Jako hlavní příčinu drahoty dříví uváděl právě okolnost, že lesy v bližším okolí větších spotřebních středisek byly vykáceny, a proto bylo nutno dovážet dříví ze stále větší vzdálenosti. Kromě toho zmíněný anonym si stěžoval jak na chatrné odborné vzdělání tehdejších lesníků[122]), tak i na veliký šlendrián dřívějších i tehdejších lesních hospodářů, kteří lesy daly vykácet, ale o jejich řádnou obnovu se potom vůbec nestarali a paseky buď dovolili přeměnit na pole, nebo je nechali zničit pasoucím se dobytkem. Tak vznikly rozsáhlé holiny, které se měly zalesnit, aby pro stále stoupající spotřebu dříví zabezpečily novou produkční základnu. Při kácení dříví doporučoval používat pily na místě převládajícího tehdy ještě neúsporného kácení sekerou a délku polen zkrátit na 1 loket, čímž se měla uspořit $^1/_6$ celkové spotřeby dříví, odhadované tu pro celou Moravu na 600 000 sáhů. Ke zvýšení produkce dříví měl každý u svého domu vysadit ročně nejméně 2 stromy. Zavedení plavby dříví na Moravě považoval za příliš nákladné dílo, které by se nerentovalo.

I ve vlastní anketě, třebaže se jí zúčastnili pouze čtyři lesníci, sešlo se r. 1771 dosti pozoruhodných návrhů a dobrozdání, jež nás seznamují s příčinami tehdejšího špatného stavu lesů na Moravě. Nejobšírněji tak učinil K o m í n e k, podle jehož názoru velkou vinu na tom mělo chatrné odborné vzdělání lesního personálu. Ten býval prohlašován za vyučené lesníky, sotvaže nějaký rok pochodil s revírníkem po polích i lese a naučil se střílet zajíce, ačkoli přitom o lesním hospodářství celkem nic nevěděl. Ostatně správa mnohých lesů bývala svěřována různým písařům, kteří velmi špatně hospodařili. V obecních lesích sedláci příliš mnoho káceli a v mladých pasekách pásli dobytek v přesvědčení, že by oni se stejně nedožili užitku z obnovy lesa, kdežto z dobytka měli denní užitek. A tak jejich okamžitý prospěch působil dlouhodobé škody celku. Velikou zhoubu pro lesní hospodářství přinesla i toulavá seč, která tak proředila lesy, že měly spíše vzhled pastvin než lesů. Komínek správně upozornil, že chybí-li v části lesa jen 20 stromů, u 1000 takovýchto oddělení již to činí 20 000 a v celé zemi mnoho set tisíc stromů. A tak zvětšující se rozsah těchto holin a ředin v lesích měl pro celkovou produkci lesů velmi důležitý význam. I poskytování vykácené lesní půdy novým usedlíkům způsobovalo další pustošení okolních lesů pasoucím se dobytkem. Krádeže dříví v lesích často nepřímo zvyšovaly beztak vysoké těžby, které nezřídka měly nahradit nepříznivé finanční důsledky neúrod nebo měly opatřit majitelům velkostatků peníze na mimořádná vydání.

Nešetrnost ve spotřebě dříví, jehož se zbytečně užívalo na stavby mostů, opravy silnic i k jiným stavbám, při kterých by se lépe uplatnil jiný materiál (kámen, cihly, tvrdá krytina), stejně jako široké průseky v lesích, hrabání steliva, připravující lesní porosty o cenné hnojivo a zbavující tak jejich kořeny ochrany proti mrazům, slunečnímu žáru i suchu, dále opožděné vyvážení dříví z lesa, brzdící včasnou obnovu — to vše nemálo přispívalo ke zpustošení našich lesů.

Ke zjednání nápravy doporučoval Komínek postarat se o lepší vzdělání

[121]) Tamtéž, fol. 1—8.

[122]) Jak se tu zdůrazňuje, mnozí tehdejší lesníci a samozřejmě i jejich učňové znali různé myslivecké průpovědi, ale o vlastnostech lesních půd, lesních semen i jejich zrání a sběru, o růstu stromů a pěstování lesů, o síji a sadbě toho však mnoho nevěděli. Proto znalost těchto otázek měla být podmínkou úspěšného složení lesnické zkoušky, předcházející vyhlášení učně za myslivce.

lesnického dorostu, vyměřit a rozdělit lesy na leče o velikosti 150 nebo 300 sáhů, na každých 300 sáhů ponechat 40 výstavků, sbírat a vysévat lesní semena, chránit mlaziny před dobytkem a zalesnit všechny holiny a pustá místa. Protože bylo tehdy na Moravě dosti lesů, ve kterých rostlo mnoho jalovcových keřů a bříz, radil jalovec vysekat i s kořeny, pokácet březové porosty a 5 let na tyto plochy nepustit dobytek. Po 10 letech se mu prý takto podařilo v Žeranovicích vypěstovat krásný březový les.

Pozoruhodné podněty obsahuje též vyjádření lipnického lesmistra Ond. J. Wohlfroma, který se dožadoval, aby byly dodržovány lhůty ke kácení a odvozu dříví, stanovené lesním řádem z 23. listopadu 1754 a aby těžba v lesích byla rozdělena na tolik let, kolik jednotlivé lesní porosty potřebují podle dřevin i bonity půdy ke své mýtní zralosti. Na pasekách se měl ponechat potřebný počet výstavků a v černých lesích se měly na každý rok připravit plochy k těžbě stavebního dříví. Paseky nabádal zakládat proti západu nebo severu, odkud přicházelo nejvíc větrů. Tím se mělo dosáhnout dobré obnovy porostů náletem a dosáhnout toho, aby se výstavky uchránily před vichřicí. V listnatých lesích mělo na měřici lesa zůstat 30 a u jehličnatých 60 výstavků, jež se po zalesnění pasek mohly těžit jako stavební a užitkové dříví na prkna i jiné potřeby.

Paseky se měly do konce dubna vyčistit, chránit před kosením trávy i před pastvou, měly se zrušit zbytečné průseky, cesty i stezky a jejich plochy zalesnit, stejně jako holá místa, špatné pastviny a neúrodná pole, vyklučeniny a ostatní odlesněné pozemky, a to síjí semen vhodných dřevin. Zejména v horských oblastech se mnohá pole, 15—20 let ležící ladem, měla osít březovým semenem. Na vlhkých místech, u vod, potoků, na lukách a na odvodněných bažinatých pozemcích se měly vysázet olše a vrby, u domů i na zahradách pak jiné vhodné stromy.

Úspory ve spotřebě dříví chtěl Wohlfrom dosáhnout zákazem stavby dřevěných obydlí, vodních staveb a mostů, i zákazem používání dříví k opravě silnic, staveb plotů a ohraničování pozemků. Kraje chudé na lesy měly být zásobovány z odlehlých horských revírů, trpících špatným odbytem dříví, k jehož levné a snadné dopravě se měly postavit smyky a zřídit vodní cesty. Wohlfrom radil plavit dříví z Valašska, jehož sáh měl být 6 střevíců vysoký a široký, při 1 loketní délce polen. Ke kácení dříví se mělo používat pily, čímž se zvláště u silných kmenů mohlo ušetřit $1/2$ sáhu i více dříví, které jinak přišlo na zmar jako odpad při kácení sekerou. I pařezy měly být co nejnižší a do sáhového dříví se měly zpracovat i silnější větve. Wohlfrom nabádal k soustavnému pátrání po rašelině a uhlí, které jako náhradní paliva měly snížit spotřebu dříví. Rovněž dobývání pařezů mimo výmladkové lesy mělo přispět k ušetření dříví a mělo se ponechat chudým lidem. I milotický polesný Urbánek se vyslovil pro sestavení plánu spotřeby dříví, podle něhož se lesy měly rozdělit na roční paseky, po náležitém přihlédnutí k jejich stavu.

Naproti tomu novojičínský Kraus viděl hlavní příčinu hrozícího nedostatku dříví v tom, že se mnoho lesní půdy vykácelo a proměnilo na pole a louky. Obrovický opat Kryštof spatřoval hlavní záchranu lesů v jejich umělé obnově síjí.

Čeští účastníci této první moravské lesnické ankety se v podstatě shodovali s názory moravskými. Jen bavorovský Zikmund Waagner chtěl dosáhnout

stejnorodých porostů („ein egaler Wiederwachs") pasečnou těžbou a ponecháváním vybraných výstavků, a to ve vzájemné vzdálenosti 50 kroků. Dále připomínal, že je nutno paseky zakládat uprostřed lesa, sbírat a vysévat lesní semena a při pěstování lesů přihlížet k bonitě půdy. Šluknovský Jan Placerovský soudil, že lesům nejvíce škodí vyžínání trávy v lese a nedostatku dříví chtěl čelit používáním náhradních paliv (uhlí a rašeliny) a zalesněním pastvin v málo lesnatých krajinách. Královéhradecký nadporučík Carmasini uvedl pouze jediný prostředek k záchraně lesů, totiž vysazování živých plotů.

Ze slovenských odpovědí zasluhuje pozornosti vyjádření Ant. Ehrenreicha z Kremnice, který doporučoval vyměřit lesy, zjistit vlastnosti i druh dřeviny a vypočítat, kolik asi dříví by se mělo ročně kácet při zachování kontinuity těžby. Třebaže se r. 1771 sešlo v této anketě tolik dobrých podnětů, přece jen podle názoru společnosti žádná z těchto prací nevyhovovala podmínkám soutěže, neboť některé z návrhů byly již známé z literatury a jiné byly v tehdejších poměrech neproveditelné. A tak zlatá medaile nebyla udělena nikomu.

Po tomto velmi slibném rozběhu záhy ustala další činnost moravské hospodářské společnosti ve prospěch lesů a všechno pracovní úsilí společnosti se soustředilo na řešení aktuálních otázek zemědělských (ovčáctví, ovocnictví, dobytkářství, pěstování krmiv, lnu a konopí). Jedině 10. března 1775 nařízená imatrikulace hospodářských a lesních úředníků, kteří měli u společnosti složit zkoušky, měla přispět ke zvýšení jejich odborné kvalifikace.

Mezitím podle rozhodnutí Marie Terezie z 9. srpna 1770 byla i pro Slezsko založena hospodářská společnost[123]), v jejíž činnosti však marně hledáme nějaké stopy po akcích, týkajících se lesnictví[124]). Ve Slezsku imatrikulace hospodářských a lesních úředníků byla nařízena teprve císařským patentem z 19. prosince 1787.

Od r. 1794 existovala v Brně ještě zvláštní moravská společnost pro přírodní vědy a vlastivědu („Privatgesellschaft der Freunde Natur- und Vaterlandskunde"), která si vytkla za cíl přírodovědný a vlastivědný výzkum Moravy. Nevelký počet vzdělaných hospodářů, přírodovědců a vlastivědných pracovníků na území Moravy a Slezska byl pochopitelně v tehdejších poměrech hlavní příčinou nevelkých pracovních výsledků všech těchto tří společností a zároveň podnětem k úsilí o jejich organisační sjednocení, k němuž došlo r. 1811, kdy byla vytvořena hospodářská společnost pro Moravu a Slezsko („Die mährisch-schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde")[125]).

Leč ani po své reorganisaci neprojevila společnost žádoucí zájem o lesnické problémy a spokojila se s vypracováním od gubernia vyžádaných vyjádření, týkajících se lesnictví (na př. v l. 1821 a 1829 o reformě lesního řádu, r. 1821 o lesnickém vzdělání, r. 1831 o používání sekery či pily a pod.). Vyplývalo

[123]) Její pracovní program se stanovami otiskl d'Elvert (1870, II, 6—9). Její nevelký archiv je uložen v ZAS.

[124]) Její stanovy též otiskl d'Elvert (1870, II, 16). V její písemné pozůstalosti z l. 1771 až 1808 jsem nenalezl žádné doklady o nějaké činnosti v lesnictví. Jen když r. 1789 dostala k vyjádření návrh lože brněnských zednářů na zvelebení moravského zemědělství, bylo v odpovědi hr. Larische pamatováno též na potřeby slezského lesnictví. O tomto zednářském návrhu píše V. Černý (1926).

[125]) Viz d'Elvert (1870).

to z okolností, že na rozdíl od Čech měli moravští i slezští lesníci jen nepatrný styk s touto společností. Zatím co v Čechách vlastenecko-hospodářská společnost dovedla již od r. 1815 připoutat vzdělané a zkušené lesníky a vytvořit alespoň pravidelným písemným stykem významné ohnisko lesnického pokroku, na Moravě i ve Slezsku jedině zmíněný spolkový časopis („Mitteilungen"), vydávaný od r. 1821, stal se průkopníkem těchto snah. V něm otiskoval své lesnické příspěvky od r. 1822 vzdělaný a velmi bystrý blanský lesmistr Jan Jiří Schlaffer, od r. 1825 Vinc. Hlava, od r. 1826 boskovický nadlesní Al. Wenk, jenž byl později lesmistrem moravskokrumlovským, a lesní ředitel Konrád Bretter z Dolan u Olomouce, jakož i od r. 1834 lesní inspektor Bechtel. Kromě nich se v této době uplatnili jako známí lesní odborníci Josef Böhm, vrchní lesmistr brněnské administrace státních statků, autor naučení o hubení škůdců (1808) a učebnice o hospodářské úpravě a správě lesů (1820), dále vynálezce stroje k výrobě šindele Jan Veselý, polesný ve Velkém Meziříčí a nám již známý Ant. Prokop Schwarz.

K opravdovějšímu rozproudění lesnické činnosti moravsko-slezské společnosti došlo však teprve ve čtyřicátých letech 19. století zásluhou mladého, ale průbojného lesníka H. C. Weebera, rodáka z Těšína, jenž byl již jako 24letý od r. 1836 členem společnosti[126]). Významným podnětem k této spolkové práci moravsko-slezského lesnictva bylo shromáždění německých rolníků a lesníků, uspořádané za předsednictví lesního rady Wedekinda a profesora Feistmantla v září 1840 v Brně[127]). Weeber a jesenický lesmistr Fr. Trampusch byli tehdy sekretáři zmíněného sjezdu, na němž byly projednávány různé lesnické otázky (spojení lesnické vědy s praxí, zásady probírek, prostředky k ničení chroustů) a předváděna Pannewitzova průměrka. A tak již příštího roku se Weeber rozhodl zmobilisovat všechny pokrokové lesníky z Moravy a Slezska a pořídil jejich soupis. Podle něho měli být vyzváni ke spolupráci se společností tito lesníci: nadlesní Vilém Diebl z Tišnova, lesmistr Jäger z Boskovic, lesmistr Jan Körner z Brna, kuřimský nadlesní Karel Manner, rájecký lesmistr Müller, židlochovický lesmistr Fr. Wazacz, račický nadlesní Čech, kojetínský polesný Jos. Flach, Leop. Kopal z Velké Bystřice[128]), nadlesní Ant. Prokop Schwarz, dolanský nadlesní Maxm. Watzl, lesmistr Koblitz z Klášterního Hradiska, loučenský nadlesní Fr. Trunc, svitavský polesný Koller, jemnický lesmistr Jan Buchmayer[129]), moravskokrumlovský polesný Al. Wenk[130]), brtnický lesmistr Barger, českorudolecký nadlesní Gundela, Rafael Helm, polesný

[126]) Jeho životopis je načrtnut v III. oddíle této práce. — Viz též d'Elvert (1870, II, 353).

[127]) Zprávu o něm přinesly „Mitteilungen" 1840, str. 323.

[128]) Narodil se v Miroslavi 15. listopadu 1785, studoval na pražské universitě, r. 1806 byl nadlesním na statku Luka u Jihlavy, 1808 spravoval lesy statků Dalešice a Valeč, r. 1812 byl polesným a od r. 1823 lesmistrem ve Velké Bystřici, kde za jeho správy byla provedena hospodářská úprava lesů, podporovány smíšené porosty a lesní polaření, rozšířena plavba dříví a založeny pily. Zemřel v Olomouci 27. ledna 1872. — Viz Hess (1885, 193).

[129]) Pocházel z Pohořelic, kde se narodil 17. července 1804, po absolvování dačické školy působil na ní nějaký čas jako učitel, r. 1836 se stal jemnickým lesmistrem a od r. 1839 lesmistrem v Budíškovicích. Později měl též dohled nad lesy na panstvích Malešov, Telč, Studená a Veselíčko. Zemřel 26. ledna 1858. — Viz Hess (1885, 38).

[130]) Narodil se 25. dubna 1793 v Dol. Rakousích a po skončení studií na esterházyovském lesnickém učelišti v Eisenstadtu byl v l. 1814—28 zaměstnán v Boskovicích, r. 1828 se stal polesným ve Velkých Losinách, pak v Mor. Krumlově, kde byl r. 1842 jmenován lesmistrem pro M. Krumlov a Vel. Losiny. Zemřel r. 1848. — Viz d'Elvert (1870, II, 228).

z Milotic u Kyjova, F. Bechtel, nadlesní v Bzenci[131]), uherskobrodský nadlesní Zelinka, Ed. Filip Eltz, lesní rada v Kroměříži[132]), novojičínský polesný Böhm, starojičínský lesmistr Mader, valašskomeziříčský polesný Ignác Ferles[133]), bludovský nadlesní Ignác Klöckner, potštátský lesmistr Graf, boskovický lesmistr Václav Jäger a nám již dobře známý Vincenc Hlava, ze Slezska pak bruntálský lesmistr L. Abend, hrabyňský polesný Jan Pfeifer[134]), jesenický lesmistr Fr. Trampusch, krnovský polesný Markl, zlatohorský polesný K. Weinelt, těšínský lesmistr Düclos a jablunkovský polesný Vil. Kaufmann. Z tohoto seznamu můžeme dobře posoudit, jak se od ankety r. 1771 rozrostl počet vzdělanějších lesníků na Moravě a ve Slezsku. V červnovém čísle orgánu společnosti („Mitteilungen") bylo r. 1842 otištěno provolání k moravsko-slezským lesníkům, aby o svých zalesňovacích, pěstitelských i těžebních zkušenostech, o různých pokusech i jejich výsledcích, o úspěšných opatřeních z ochrany lesů a vůbec o všech pozoruhodných jevech v lesnictví podávali společnosti zprávy a zasílali jí též popisy lesů na jednotlivých velkostatcích. I když tato výzva, jak lze posoudit podle skrovného zachovaného archivního materiálu[135]), týkajícího se lesnictví, neměla valného výsledku, přece jen zůstává dokladem Weeberovy snahy dohonit v tomto směru Čechy. Ačkoliv se společnosti nepodařilo dosáhnout r. 1843 zamýšleného vydání lesnické učebnice, přece jen se od r. 1840 v „Mitteilungen" objevovalo stále více lesnických příspěvků, až r. 1845 byla zavedena pravidelná lesnická příloha, do které kromě moravských lesníků psali též z Čech Kryštof Liebich a Fr. Smoler[136]). Zásluhou společnosti byly od r. 1844 zavedeny na Moravě i ve Slezsku zkoušky pro lesnický dorost.

Pro šíření lesnického pokroku na Moravě a ve Slezsku i pro zakotvení myšlenky lesnického spolčování měla nemalý význam shromáždění společnosti, na kterých byla od r. 1841 řešena lesnická themata. Tak se tu r. 1841 jednalo o dubovém loupenictví a škodách, způsobených v lesích mniškou, r. 1842 o pěstění buku i jedle, o lesním polaření a vedlejších lesních užitcích, r. 1843 o reservách v lesním provozu a o správném způsobu probírek, r. 1844 o snížení obmýtní doby, o výhodách či nevýhodách řídké a husté síje, r. 1845 o různých metodách hospodářské úpravy lesů a o stanovení obmýtní doby, v l. 1846—7

---

131) Přišel na Moravu r. 1823 z Hessenska (narodil se v Hanau 11. září 1800), aby odhadl bzenecké panství a po jeho koupi se stal nadlesním a později převzal též lesní inspekci jiných velkostatků (Buchlov, Bystřice p. H., Habrovany a Napajedla). Ve čtyřicátých letech zalesnil písčité půdy u Bzence, zasloužil se o založení lesnické školy v Úsově a zúčastnil se práce v lesnické sekci moravsko-slezské společnosti hospodářské. Zemřel v Neustiftu u Vídně 19. srpna 1868. — Viz Hess (1885, 9) a d'Elvert (1870).

132) Narodil se 25. ledna 1795 ve Vídni a po studiích v Mariabrunnu a kratší praxi byl r. 1828 jmenován lesmistrem a r. 1832 lesním radou v Kroměříži. Za jeho správy byly na býv. panstvích arcibiskupství olomouckého pořízeny lesní hospodářské plány. Zemřel 18. května 1879 ve Vídni. — Viz Hess (1885, 78).

133) Po celou dobu své služby spravoval od r. 1816 veliký komplex lesů na spojených statcích Valašské Meziříčí, Krásno n. B. a Rožnov. Zemřel 10. října 1862 ve stáří 63 let. — Viz d'Elvert (1870, II, 310).

134) Pfeifrův životopis je uveden v III. oddíle práce, na str. 377.

135) Spisy týkající se lesnické agendy společnosti najdeme v ZAM, H. S., pod sign. IV, 3 b.

136) Pocházel z Dol. Rakous, působil v l. 1822—26 na dačické škole, od r. 1827 v Nasavrkách, v l. 1837—48 v N. Benátkách a od r. 1849 ve státní lesní službě v Čechách. Patřil k zakladatelům České lesnické jednoty a r. 1847 vydal v Praze „Historische Blicke auf das Forst- und Jagdwesen, seine Gesetzgebung und Ausbildung von der Urzeit biz zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts". — Viz Hess (1885, 349).

o příčinách ubývání přírůstu, zvláště pak následkem hrabání steliva. R. 1847 o tomto thematu přednášel milotický polesný Rafael Helm[137]) a debaty o tom se zúčastnili F. Bechtl, račický nadlesní Čech, Ig. Ferles, Jos. Stella, polesný Vaněk, H. C. Weeber a j.[138]). Tak byl ještě před r. 1848 položen základ k vytvoření zvláštní lesnické sekce moravsko-slezské společnosti hospodářské, k jejímuž řádnému ustanovení však došlo teprve r. 1849.

První pokusy o založení lesnického spolku v Čechách

Zatím co moravští a slezští lesníci získali od čtyřicátých let středisko k osobnímu styku, umožňujícímu vzájemné sdílení zkušeností, lesníci v Čechách této příležitosti neměli a také jí postrádali.

Odborné přednášky, vzájemná výměna zkušeností a názorů při schůzkách, informace o nové odborné literatuře, to vše velmi chybělo po odborném pokroku dychtícím lesníkům v Čechách a vyvolávalo u nich stále opravdověji pociťovanou potřebu lesnického spolku. Tyto snahy se projevily na dvou místech, a to r. 1845 na Boleslavsku a r. 1847 na Čáslavsku.

Podnět k akci mladoboleslavské vyšel od dobrovického lesmistra Karla Schmidta, sídlícího v jabkenické myslivně, zvláště proslulé od času, kdy v ní bydlel a tvořil Bedřich Smetana. Schmidt 3. června 1845 předložil krajskému úřadu boleslavskému žádost o povolení lesnicko-vědeckého spolku. Tato žádost byla postoupena dobrovickému vrchnímu úřadu s pokynem, aby se v té věci obrátil přímo na gubernium. Když se tak ještě v červnu stalo, vyžádalo si gubernium 22. července vyjádření od krajského úřadu v Mladé Boleslavi, jenž však znovu postoupil tento přípis k vyřízení vrchnímu úřadu v Dobrovicích. Odtud teprve 1. listopadu 1845 byly opět prostřednictvím krajského úřadu zaslány guberniu ke schválení pracovní program i stanovy zamýšleného lesnického spolku.

Tím se však gubernium nespokojilo a vyžádalo si ještě dobrozdání od vlastenecké společnosti hospodářské a od komorního prokurátora. Ze všech písemností, které zachycovaly vylíčený postup projednání Schmidtovy žádosti[139]), se nám zachovalo jedině vyjádření hospodářské společnosti v Praze, jež ve své odpovědi uvedla, že připravovaný spolek měl za účel podporovat vzájemné sdělování vědeckých poznatků z oboru lesnictví i myslivosti a k tomu cíli pořádat ročně jedno až dvě shromáždění. Ačkoli vlastenecko-hospodářská společnost neměla proti ustavení spolku námitek a označila jeho činnost za chvályhodnou[140]), přece jen nedošlo tehdy patrně z nějakých formálních důvodů k založení tohoto spolku.

[137]) Referát o tomto shromáždění otiskly „Mitteilungen" 1847, 281.

[138]) I o jednání předcházejících shromáždění najde zájemce zprávy v „Mitteilungen".

[139]) Bohužel všechny spisy i s žádostí Schmidtovou a návrhem spolkových stanov, jež byly v guberniální registratuře uloženy pod sign. ČG 1841—55, 30/6/13, stejně jako o tom jednající spisy krajského úřadu mladoboleslavského (sign. Publ. 15), byly skartovány, takže je možno jen podle zápisů podacích protokolů rekonstruovat postup zmíněného úředního řízení.

[140]) Ve vyjádření, které najdeme v AZČ, V. H. S., krabice č. 58, sign. XXXVI/157 se praví: „Da nach den Statuten dieses zu gründenden Vereines der Zweck desselben kein anderer sein soll, als wissenschaftliche Mitteilung aus dem Gebiete des Forst- und Jagdwesens möglichst zu fördern und deshalb jährlich eine oder zwei Zusammenkunften zu mündlichen Erörterungen zu halten, so kann diese Tendenz nur eine lobenswerthe genannt werden. Die gefertigte Gesellschaft hat daher von ihrer Seite gegen die Gründung eines solchen Vereines nichts zu erinnern."

Na Čáslavsku se rozhodli r. 1847 založit krajský lesnický spolek, přidružený jako filiální spolek k vlastenecko-hospodářské společnosti.

Dne 1. května 1847 nasavrcký lesmistr Leopold Reich s dalšími dvěma lesníky se v té věci obrátili na hospodářskou společnost a požádali ji, aby jim bylo povoleno ještě v květnu svolat schůzku všech lesníků v kraji, na které by se mělo projednat ustavení spolku. Ke zmíněné žádosti byl zároveň připojen návrh stanov, podle kterých hlavní spolkovou činností bylo na schůzích si vzájemně sdělovat zkušenosti a výsledky pokusů, jakož i pořádat přednášky o lesnických aktualitách a podávat zprávy o všem pozoruhodném z lesnického života kraje. Hospodářská společnost postoupila 28. ledna 1848 tuto žádost s kladným vyjádřením guberniu, a když ani komorní prokurátor neměl námitek proti předloženým stanovám spolku, gubernium dne 26. května 1848 pod č. j. 25 854 oznámilo, že jeho založení povoluje[141]). Leč bouřlivé události roku 1848 zmařily jeho ustavení a zatím se stalo aktuálním založení lesnického spolku pro celé Čechy.

4. VÝVOJ CELKOVÉHO STAVU LESŮ A LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

Povšechný ráz našich lesů v letech 1754—1848

Jak již bylo naznačeno v anketách z l. 1770—1803, ve druhé polovici 18. století byl stav našich lesů velmi špatný[142]) a na některých místech dokonce kritický. Dotvrzují to i různá memoranda[143]), ve kterých se volalo po záchraně lesů v podstatě ve stejném duchu, jak jsme to měli příležitost poznat zejména z ankety v r. 1798. Studujeme-li popisy lesů z konce 18. století, docházíme k názoru, že tyto varovné hlasy byly opodstatněny. Vždyť tehdy se ještě péče o umělou obnovu omezovala jen na nemnoho panských lesů, spravovaných vzdělanými lesníky, a největší část lesů byla ponechávána přirozenému zmlazení. Tato okolnost, stejně jako tehdy obvyklá toulavá těžba, znemožňující náležitou ochra-

---

[141]) Žádost Reichova i se stanovami se zachovala v AZČ, V. H. S., sign. XLI/III. Spisy o vyřízení této žádosti na guberniu jsou uloženy v AMV, ČG 1841—55 Publ. 30/3/6.

[142]) Nedbalé lesní hospodaření a nadměrné těžby byly kromě případů uvedených již v pozn. [34]) příčinou špatného stavu lesů na Varvažovsku (v l. 1764—68), r. 1770 na Křivoklátsku, r. 1785 na Domoušicku, r. 1787 na panstvích Bělá p. Bezd., Mnichovo Hradiště, Mimoň, Stráž p. R., Zákupy, Doksy, Dětenice, Hrubá Skála, Borohrádek, Komorní Hrádek, Klášterec n. O. a Chomutov (viz Kazimour 1933, 70—72), jakož i r. 1802 na panství Nová Bystřice. Analogické poměry byly i na Moravě a ve Slezsku, kde zejména lesy v okolí železáren a v Beskydech byly značně zpustošeny pastvou v lesích a neustálým vyklučováním Valachy.

[143]) Kromě zmíněného elaborátu Ehrenwerthova o českých lesích z r. 1789 a Weeberova o lesích na Moravě a ve Slezsku z r. 1837 (ZAM, Sbírka Frant. musea č. 365) nutno uvést návrh, který r. 1777 předložil vlastenecko-hospodářské společnosti chebský výběrčí daní Václav Daniel Kauders pod názvem „Entwurf zur Verbesserung der Landesökonomie, Politzei und des Commercii in Böhmen" (AZČ, V. H. S., 1778 I.). Stěžoval si v něm na zpustošení lesů v Čechách a žádal, aby obcím byla přidělena lesní semena k zalesnění holin a nařízeno vysazovat vrby i živé ploty. Rovněž v návrhu brněnských svobodných zednářů na zlepšení moravského zemědělství byla zdůrazňována důležitost pěstování lesů rolníky. Podobně r. 1822 předložil vlastenecko-hospodářské společnosti Ignác Grohmann z Boru u Tachova pojednání „Über verschiedene im Forstwesen bestehende Gebrechen und die Mittel zu ihren Abstellung". O úpadku našich lesů napsal relaci vlast. hosp. společnosti nadlesní Jos. Neumann (viz pozn. 113).

nu mlazin proti pasoucímu se dobytku i proti hojné zvěři, měly jako velmi škodlivý následek neustálé proředování starších porostů a přibývání holin, narůstajících na místech, kde se přirozené zmlazení nezdařilo.

Jedině tím si můžeme vysvětlit, proč si mnohé lesy podle svědectví tehdejších lesníků nezasluhovaly ani svého názvu[144]). Zejména stav mnohých obecních a poddanských lesů byl přímo zoufalý[145]). Když pak v druhé polovici 18. století rychlý vzrůst populace[146]) a budování průmyslu stupňovaly spotřebu stavebního a palivového dříví, nabádaly vládní kruhy k používání rašeliny a kamenného uhlí jako náhradního paliva, jež mělo zmírnit stále důrazněji se projevující nedostatek dříví, který byl nezřídka příčinou zastavení nebo přeložení železáren a skláren[147]). Leč výsledky těchto akcí až do sedmdesátých let

---

[144]) Podle zprávy krajského úřadu těšínského lesy na Jablunkovsku, kde bychom jinak v této době předpokládali existenci pralesů, brzy ani nezaslouží toho názvu, jak byly vykáceny („dass man solche bald nicht mehr Wälder, sondern nur ausgehaute Gehöge wird konnen"). — ZAS, král. úřad, sign. 18. — Podobně psal těšínský lesmistr Ruff r. 1798, podle něhož v Beskydech místo lesů byly holiny a zpustošené plochy („nun anstatt Wälder Oedungen, Greil und Verwüstungen zum Schauder der Natur"). — ZAM, M 2656.

[145]) Na veliký nepořádek v poddanských lesích obce Davle stěžoval si v přiznání k josefskému katastru z r. 1787 Václav Svoboda. R. 1788 nejvyšší lovčí hr. K. Špork upozorňoval na velmi špatné hospodaření v obecních lesích v celé zemi a zdůrazňoval potřebu urychlené nápravy („durchaus im ganzen Lande die Gemeindewaldungen so übel behandlet werden und vor die nöthige Abhilfe zu sorgen die höchste Nottwendigkeit seie" — AMV, ČG 1786—95, Publ. 27/25).

R. 1789 rychtář obce Chodouně vysvětloval úřadům, že přes jeho varování byl vykácen „nějaký mláz chvojový a dubový", což omlouval takto: „velká zima k nám přikročila, že nebylo divu zmrznouti". Protože však v panských lesích bylo zakázáno prodávat dříví, vykáceli sousedé valnou část obecního lesa na Studeném vrchu (AMV, ČG, 1786—93, Publ. 27/25). I zakladatel Národního musea Kašpar Šternberk si r. 1836 stěžoval na špatný stav radnického městského lesa zv. Brdce, kolem něhož jezdil z březinského zámku do Radnic, takto: „Bolí mne zrovna srdce, když jedu kol lesa Brdského... Vysekán je zúplna až na drobet křovin, snad zakrátko nebude po lese tom ani památky." Radničtí neprojevili žádný zájem o sazenice nabídnuté jim Šternberkem z panských lesů březinských a tak se bohužel Šternberkova obava splnila (viz Barchánek, Háj XIX, 251—2).

[146]) R. 1754 měly Čechy 1 970 368, Morava 961 762, Slezsko 161 978 obyvatel
1780 měly Čechy 2 563 527, Morava 1 175 324, Slezsko 269 615 obyvatel
1805 měly Čechy 3 263 981, Morava 1 441 840, Slezsko 351 294 obyvatel
1825 měly Čechy 3 926 598, Morava 1 548 381, Slezsko 386 027 obyvatel
1850 měly Čechy 4 414 194, Morava 1 793 674, Slezsko 448 445 obyvatel
Viz Fr. Dvořáček (1924).

[147]) Z tehdejších železáren nutno uvést velké podniky na Křivoklátsku, Hořovicku, Zbirožsku, Rokycansku, na Přibyslavsku u Ranska, v Polničce, v Chlumu u Třeboně, na Moravě pak zvláště v Blansku, Loučné, Sobotíně, v Janovicích u Rýmařova, na Žďársku a Novoměstsku (v Kadově a Vříšti), ve Slezsku na Bruntálsku i na Těšínsku. Na Zbirožsku podle zmíněné již Šporkovy zprávy z r. 1788 se ročně spotřebovalo pro železárny více než 40 000 sáhů dříví. Pro nedostatek dříví, jak dosvědčuje Eckhardt r. 1774 (AMV, ČG, 1764—73, Publ. B 7/63), byly železárny, sklárny, vápenky i cihelny zastaveny již na mnohých místech („aus Mangel des Holtz schon in vielen Ordten erloschen"). V zájmu úspory dříví byly konány již v druhé polovici 18. století mnohé pokusy zvláště v železárnách a voláni k nám cizí odborníci (na př. r. 1767 byl povolán Hornstein na Bruntálsko, v l. 1787/9 byly konány v Janovicích u Rýmařova pokusy s pálením dřevěného uhlí podle štýrského způsobu a zejména Dr Reichenbach od r. 1822 konal v blanských železárnách pokusy s výrobou uhlí v uzavřeném prostoru).

Jen v odlehlých místech se majitelé lesů snažili zlepšit špatný odbyt dříví postavením nových skláren: r. 1793 navrhoval Ehrenwerth založit nové sklárny na Tachovsku, r. 1780 byla postavena sklárna v Koutech na Šumpersku a předtím r. 1776 jednáno o otázce skláren u Koryčan (ZAM, Gub. W 18 A) a na počátku 19. století o jejich zřízení v Ramzové na Jesenicku. — Viz též pozn. 35 a 36.

minulého století nebyly valné. Těžba uhlí byla v našich zemích až do konce 18. století poměrně malá[148]), stejně jako jeho spotřeba, omezující se zprvu na kováře, zámečníky a jiné řemeslníky, pracující s ohněm. Teprve koncem 18. století začaly ho větší měrou používat některé průmyslové podniky[149]). A tak nedostatek a drahota dříví, na které si ve druhé polovici 18. století stěžovali nejen v Čechách, nýbrž i na Moravě[150]), působil koncem 18. století a na počátku 19. století značné starosti, a to až do té doby, než se mohlo zejména v průmyslu uplatnit jako hlavní palivo kamenné uhlí. Proto byla v l. 1797—1798 otázka nedostatku dříví dána k uvážení členům pražské hospodářské společnosti, a když výsledky této akce neuspokojovaly, rozhodla se tato společnost 1. dubna 1802 znovu předložit zmíněný problém lesnické veřejnosti k dalšímu projednání. V zachovaných vyjádřeních se dosti podrobně vysvětlují příčiny drahoty a nedostatku dříví; účastníci této diskuse je viděli ve zpustošení lesů nadměrnou toulavou těžbou, ve zvýšení počtu obyvatelstva, ve značné spotřebě dříví sklárnami a hutěmi, na vinné tyčky i chmelové sloupy, při stavbě josefovské a terezínské pevnosti, jakož i při stavbě domů a hospodářských stavení, budovaných

---

[148]) Ještě r. 1817 se v Čechách vytěžilo jen 330 000 q černého a 295 000 q hnědého uhlí. Na Oslavansku se téhož roku těžilo 38 249 centů a na Rosicku 46 376 centnýřů. Poměrně značná byla těžba na Ostravsku, a to na panství Slezská Ostrava 79 878 centnýřů a na panství Karviná 57 849 centnýřů. S přibývajícím nedostatkem dříví a se vzrůstající potřebou paliva se stále horlivěji u nás pátralo po uhlí. K prudkému vzestupu těžby uhlí došlo teprve od čtyřicátých let 19. století, kdy zejména rozšiřování železniční sítě vytvořilo k tomu příznivé předpoklady. O vývoji dolování uhlí v Čechách napsal pěkný článek F. Mareš (1925), kdežto přehlednou historii moravské a slezské těžby uhlí připravil k vydání v Matici hornicko-hutnické autor této práce. Pro počátky dolování uhlí na Ostravsku je zajímavé, že se ještě r. 1786 majitel slezskoostravského panství Wilczek obával, že uhlí bude konkurovat dříví z jeho lesů, a proto oddaloval těžbu uhlí, jež tu bylo známo od padesátých let 18. století.

[149]) První pokus s použitím kamenného uhlí v hořovické sklárně zaznamenal Fr. Zuman (1928), a to z r. 1767. Dvorský dekret z 11. září 1786 sliboval všem výrobcům skla, používajícím kamenného uhlí, zvláštní výsady. Rovněž v cihelnách a vápenkách se v druhé polovici 18. století zkoušelo kamenné uhlí. Podle zprávy zbraslavského nadlesního Jos. Schmidta z r. 1798 již tehdy topili na hořovickém panství v pivovarech uhlím.

[150]) Nedostatek dříví se v Čechách i na Moravě a ve Slezsku snažili zmírnit r. 1768 propagací živých plotů. Podnět k tomu dal korutanský komerční konses, jenž do Prahy i Brna r. 1766 poslal knížku o pěstování živých plotů. Tato akce zvláště v l. 1789—92 došla v Čechách úspěšného uplatnění. K ušetření šindele bylo r. 1769 uloženo zjistit u nás výskyt břidlice, vhodné ke zhotovování tvrdé krytiny (AMV, ČG 1764—73, Publ. B 7/89). Kromě zákazu stavění májí, nařízeného již r. 1755, a používání mladých stromků při církevních slavnostech, bylo v zájmu úspory dříví od r. 1770 propagováno vykopávání pařezů a usilovalo se o vhodnou konstrukci topenišť v pivovarech, jak to učinili r. 1754 Jan Kryštof Tománek a v l. 1773—83 Ant. D. Wolf. Zvlášť obtížným problémem bylo zásobování velkých měst, zejména Prahy, k jehož zvládnutí musel nezřídka zasáhnout i stát. Viz o tom více u Kazimoura (1933, 139—157). R. 1756 byla uspořádána anketa o zásobování Prahy dřívím, v jejímž rámci se měli přihlásit majitelé lesů k dodávkám dříví pro Prahu. Učinila tak pouze panství Chřešťovice, Varvažov, Orlík, Hluboká n. Vlt., Týn n. Vlt. a Koloděje n. Luž. (AMV, ČG 1756—62, Publ. B 7). Podle zprávy z r. 1764 kupovali pražští obchodníci Václav Hrubý a Vojtěch Kriegl dříví až z Nových Hradů, Kardašovy Řečice, Varvažova, Libějovic a Kolodějí n. Lužnicí (AMV, ČG 1764—73, Publ. B 7). O nedostatku dříví na Židlochovicku podává svědectví instrukce z r. 1757, přikazující na zamrzlých rybnících posekat rákosí, jehož se používalo k topení v panských cihelnách. S velmi zajímavým podnětem, sledujícím značnou úsporu dříví, přišel v dubnu 1755 primátor města Hustopeče u Brna, jenž navrhoval zřizování obecních a městských pekáren. Když byl tento návrh guberniem intimován po celé zemi, bylo proti němu podáno dosti námitek, takže s jeho uskutečnění sešlo (ZAM, Gub W 18 A, fol. 395). O drahotě dříví a jeho nedostatku přinesly r. 1839 (str. 825) zajímavé pojednání „Oekonomische Neuigkeiten".

pro nabyvatele půdy z tehdy rozparcelovaných státních i jiných velkostatků. K drahotě dříví přispívala nemalou měrou též okolnost, že lesy s výhodnými dopravními podmínkami byly ve značné míře přeměňovány v pole i louky, a tak zbývaly k těžbě většinou lesní porosty na vzdálených a nepřístupných místech, odkud doprava dříví byla velmi nákladná.

Jako prostředky k odstranění nedostatku a drahoty dříví se v této anketě uváděly: soustavné zalesňování nových pasek a starých holin, používání uhlí a rašeliny jako náhradního paliva, zákaz pastvy a sečení trávy v lesích, zlepšování topenišť v továrnách a především systemisace lesů, která jedině měla jejich majitelům správně ukázat, kolik dříví ročně měli kácet bez budoucí újmy lesa. Takové myšlenky najdeme v různých obměnách ve vyjádřeních, které společnosti zaslali rabštejnský ředitel Jan Mederer, škvorecký vrchní Josef Braun, zlonický ředitel Frant. Pavikovský, choceňský vrchní Jan Veselý, Vincenc Richter ze Pšovky, Jan Soudný, nadlesní z Ostrova u Karlových Var, přísečnický inspektor Mat. Sonnewend, Jiří Václav Adolf, ředitel v Doksech, děčínský správce Fr. Walter, Frant. Englthaler, farář v Oseku na Plzeňsku, dobrovický vrchní Viktorin David a litoměřický krajský komisař J. Baierweck.

Kromě nich se zmíněné ankety[151]) dále zúčastnili: ředitel Jan Schnirch z Rabsu, jenž odhadoval, že se zvýšenou populací spotřeba palivového dříví v Čechách zvýšila o 100 000 sáhů, a doporučoval pěstovat na všech příhodných místech vrby, topoly, břízy, olše a lípy. Čáslavský Adam Steinreiter navrhoval pěstovat javor na syrup, zbraslavský nadlesní Josef Schmidt poukazoval na škody, vznikající předčasným kácením dříví, sirotčí písař pardubický Kazimír Tvrdý vysvětloval zdražení dříví zdaněním lesní půdy v době josefské, značnými dopravními výlohami a zvýšenou spotřebou, kdežto jilemnický vrchní Martin Kaiser připomínal velké živelní škody v krkonošských i jiných lesích, způsobené vichřicemi od r. 1788. Chýnovský ředitel Jan Hrádek opět dokazoval, že kdyby se v lesích hospodařilo podle hospodářských plánů, nemohl by nastat takový nedostatek dříví, a černokostelecký Dominik Schauer odsuzoval nadměrné těžby k spekulačnímu prodeji dříví na různých velkostatcích.

Otázka šetření dřívím byla předmětem jednání hospodářské společnosti české ještě v roce 1803, kdy se o ní mezi dopisujícími členy rozvinula diskuse, přinášející mnoho námětů k úsporám dříví používáním kamene, cihel i tvrdé krytiny, šetřením lesů i zakládáním živých plotů, jak se tehdy stalo i na panství Nové Dvory na Kutnohorsku. Zvláště obšírné pojednání podal r. 1803 Fr. X. Starck z Prácheňska[152]).

Jak nám ukázaly ankety v l. 1798—1803, tehdejší lesníci správně pochopili zásady, které měly zmírnit neblahé následky nedostatku dříví a přispět k ozdravění lesního hospodářství. Zvláště užitečné byly podněty k zalesňování holin, lesních ředin a neplodných míst, čímž se měla co nejvíc rozšířit základna k pěs-

---

[151]) Spisy jsou uloženy v AZČ, VHS 1799 W.

[152]) Starckův návrh je uložen v AMV, ČG 1806—15, Publ. 51/9, fol. 34—35. V roce 1806 podal Starck přímo císaři o témž thematu další obšírný rozklad pod názvem „Patriotischer Plan zur Abhilfe des herrschenden Holzmangels im Königreiche Böhmen", v němž doporučoval pěstování cizokrajných rychle rostoucích dřevin, zvláště pak akátů a platanů, naléhal na zvýšení pěstební péče o lesy i na ustanovení zkoušených lesních komisařů pro každý kraj. — Tamtéž, fol. 56 a d.

tování dříví. Stejně důležité byly též návrhy na úpravu lesního hospodářství, jež měly odstranit přílišné proředování porostů i nadměrné těžby a etáty upravit podle přírůstových poměrů. Leč o tom bude obšírněji pojednáno v kapitolách o pěstění a hospodářské úpravě lesů.

Naznačená opatření by však jistě sama o sobě nestačila zachránit naše lesy, kdyby v pravý čas nepřispělo minerální uhlí, které někteří neprozíraví majitelé lesů i sami lesníci zcela zbytečně považovali za nebezpečného konkurenta dříví. Ve skutečnosti možno říci, že to bylo především nerostné uhlí, jež jako náhradní palivo zachránilo lesy zejména v málo zalesněných krajinách, kde zvláště při tuhých zimách krádeže dříví dosahovaly vzhledem ke špatnému stavu těchto lesů rozměrů přímo kritických a představovaly ve skutečnosti neplánované nadměrné zvyšování těžby. Stoupající těžba uhlí měla ještě další příznivý vliv, a to přímo na pěstební cíle lesního hospodářství, které zhoršením odbytových podmínek pro palivové dříví nabádala a vedla ke zkvalitění produkce dříví. Díky tomu bylo možno, ba spíše nutno, místo pěstění dříve převládajícího, ale méně cenného dříví palivového přeorientovat lesní výrobu na lukrativnější produkci velmi hledaného dříví stavebního a užitkového. Též rozšiřování železniční sítě[153]), umožňující dopravu dříví i mimo oblast splavných toků, a rychlý rozmach průmyslu, pomáhaly vytvářet nová odvětví spotřeby dříví, čímž zároveň stoupal význam lesní výroby pro rozvoj celého našeho hospodářství.

Tyto důležité momenty nezůstaly bez vlivu na správné hodnocení lesa nejen při jeho oceňování, nýbrž i se širších hledisek a zájmů národních i státních. Tak r. 1789 prohlašoval Ehrenwerth a s ním shodně r. 1796 i děčínský Al. Ant. Vignet lesy za veliký poklad každé země. Majitel kunratického statku Korb z Weidenheimu si r. 1828 vysvětloval příčinu tamějšího malého počtu srážek okolností, že v této krajině nebyly ani hluboké lesy, ani větší rybníky[154]).

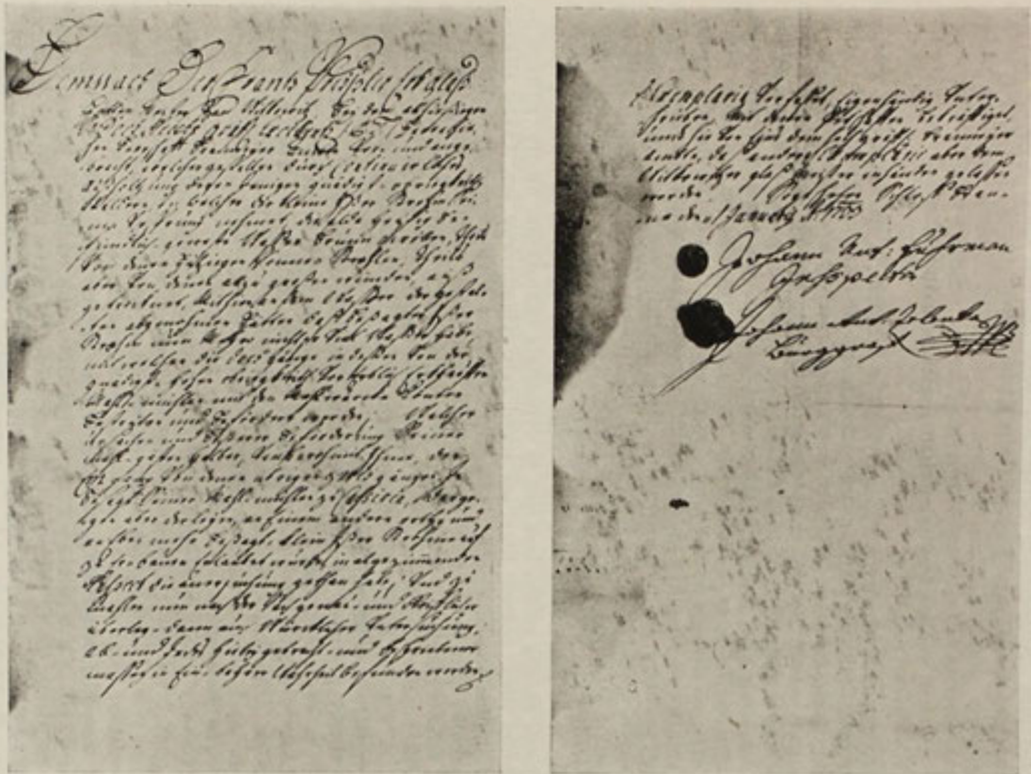
Vlivem lesa na vodní poměry se r. 1831 zabýval článek, otištěný v Riet-

---

[153]) O působení železnic na lesní hospodářství psal Liebich r. 1835 („Allgemeines Forst- und Jagd- Journal", str. 25—28) a ukazoval, jak dříví dopravované dráhou, vybudovanou z křivoklátských lesů až do Prahy, zlepší zásobování hlavního města Čech palivem o $^1/_3$ kvalitnějším, než bylo dříví plavené, ztrácející právě $^1/_3$ své výhřevnosti. Vybudování železnice z Vídně do Ostravy a rozšiřování těžby uhlí v jihomoravském revíru u Čejče a Ratiškovic dalo podnět k úvaze, otištěné r. 1844 v orgánu moravsko-slezské společnosti hospodářské „Mitteilungen" a zakončené správnou devisou pro tehdejší lesní hospodářství: soustředit se na výrobu stavebního a užitkového dříví.

[154]) Vlivu lesa na vodní poměry si povšiml již 100 let předtím Frant. Preissler, sklářský mistr ve Vítkovicích na Jilemnicku, který 1. ledna 1733 upozorňoval, že neustálé kácení lesů v oblasti pramenů Jizerky způsobilo značný úbytek vody v Jizeře a následkem toho ve svém mlýně z původních tří složení byl nucen jedno zastavit. Zmíněný zápis doslovně zní: „. . . welchergestalten durch continuirliches Ausholzung deren jenigen gnädigst obrigkeitlichen Wäldern, in welcher die kleine Iser-Strohm seinen Ursprung nehmet, die allda häufig befindlich-geweste Wasser Brunnquöllen theils von denen hitzigen Sonnenstrahlen, theils aber von denen allzu grossen Wünden, ausgetrocknet, mithien an dem Wasser dergestalten abgenohmen hätten dass besagter Iserstrohm nun mehro nicht so viel Wasser habe, mit welcher die drei Gänge in dessen von der Mahlmühlen mit dem Mahlwerke konnten bestrütten und befördert werden".

Také H. C. Weeber ve svém článku „Meteorologische Beobachtungen und deren Nutzanwendung auf das Klima in den Sudeten" (byl uveřejněn r. 1835 v Liebichově „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal", str. 65 a d.) zdůrazňoval podle svých meteorologických pozorování, konaných v Jeseníku, že lesy vůbec a zvláště pak horské lesy jesenické mají umirňující vliv na vytváření klimatických poměrů a působí na vlhkost vzduchu.



26. Titulní a závěrečná stránka zápisu z r. 1733 o úbytku vody v Jizeře, vzniklém po vykácení lesů v okolí jejích pramenů.

schově časopisu „Forst- und Jagd-Neuigkeiten" (str. 36). V téže době se u nás uvažovalo též o významu lesa pro zdraví národů, což velmi pěkně r. 1831 ve svém časopise „Allgemeines Forst- und Jagd-Journal" (str. 161—2) osvětlil jeho redaktor a vydavatel Kryštof Liebich.

Naše lesy v katastru josefském a stabilním

Pro poznání výměry a výnosu všech našich lesů, a namnoze pak i jejich dřevin podávají nám velmi cenné informace elaboráty, pořizované v druhé polovici osmdesátých let 18. století pro katastr josefský a ve druhé čtvrtině 19. století pro katastr stabilní. Když císař Josef II. patentem z 20. dubna 1785 nařídil vypracování katastru, jenž má jeho jméno a podle kterého měl být v duchu tehdejšího fysiokratického učení zdaněn výnos veškeré poddanské, městské i panské půdy, vyvolalo toto rozhodnutí rozsáhlé šetření též o lesích.

Zatím co dřívější katastry byly sestaveny podle panství a statků, v josefském katastru se ponejprv stala základní jednotkou katastrální obec, pro kterou byla její vrchnost povinna připravit zvláštní přiznání všech lesů podle směrnic obsažených v dekretech z 2. července i 16. srpna 1785 a doplněných ještě ponaučením z 20. října 1785. Každý majitel lesů měl si dát odborně odhadnout výnos lesní půdy, který se měl porovnat s průměrem, sestaveným podle výtahů z peněžních i hmotových účtů za posledních 9 let. Zároveň se měla v přiznání odhadnout zásoba celého lesa, jež se vypočítala znásobením hmoty, zjištěné na zkušebním jitru, počtem jiter, jež měřil celý odhadovaný les. Takto získaná celková hmota se dělila počtem obmýtních let, čímž se zjistil rozsah roční těžby, představující pro katastrální účely odhad hmotného ročního výnosu lesa[155]). Podle tohoto hmotného výnosu byl pak vypočítán peněžitý výnos, který byl základem zdanění lesní půdy. Při zkusné těžbě se odhadlo jen několik typických částí lesa, s nimiž se pak srovnávaly odhadované lesní plochy a tak se theoreticky vypočítala jejich přibližná hmota.

Rubriky přiznání josefského katastru obsahují názvy lesních tratí, označených t. zv. topografickými čísly, jež byla jakýmsi předchůdcem parcel, dále údaje o výměře lesů a druhu dříví na nich rostoucího (tvrdé a měkké), o množství dříví po 1 jitru i na celé ploše jednotlivých lesů (v sázích), o ročním přírůstu po 1 jitru, o době obmýtní, o ceně dříví i o ročním výnosu lesa na hmotě i na penězích.

Přiznaný výnos lesní půdy byl při kontrole výnosu ostatní zemědělské i jiné půdy revidován zvláštními komisemi, jejichž členy byli též lesní odborníci. Pokud se týče výnosu lesů, je nutno doznat, že se jej stejně jako v dřívějších, tak i v josefském katastru vrchnosti snažily podle možnosti snížit. Na důkaz toho uvedu alespoň jeden doklad, objasňující nám způsob záměrného snižování výnosu lesů, jak je pro josefský katastr praktikovali na tehdejších schwarzenberských panstvích. Velmi zajímavé i poučné svědectví nám o tom podává jägrmistr z Feldecku, který jako nejvyšší lesní úředník tehdejších schwarzenberských panství v Čechách dne 21. března 1787 majiteli referoval o průběhu katastrál-

[155]) Metodu odhadu dřevní hmoty a výpočtu přírůstu a výnosu lesů pro účely josefského katastru pěkně osvětlil Dr Em. Janoušek (1936).

ních prací a sděloval, že při zhotovování přiznání byl výnos lesů, pokud bylo možno, co nejvíce snížen[156]). Na příkladě českokrumlovských lesů Feldeck ukázal, jak odečtením značné výměry lesů (4388 jiter), označených jako bažinaté a skalnaté plochy, a zařaděním 16 460 jiter lesů, z nichž podle sestavených výpočtů náklady za odvoz dříví převyšovaly jeho vlastní hodnotu, do kategorie lesů, nepřinášejících žádného užitku, i přesným napočítáním značných dopravních výloh a vykazováním nízké ceny dříví u ostatních lesů se podařilo jejich katastrální výnos vypočítat na 91 000 zl. 55 kr., což při celkové výměře 47 735 jiter znamenalo skutečně velmi nízký odhad.

Protože však přiznání tak rozsáhlé plochy nic nevynášejících lesů připadalo samotnému Feldeckovi podivným, vypravil k Ehrenwerthovi, jakožto znalci vrchní zemské komise daňové, jeho bývalého žáka, známého schwarzenberského taxátora Fr. J. Matze. Jemu Ehrenwerth poradil, aby u zmíněných lesů bez užitku přiznali alespoň několik krejcarů výnosu z jitra, neboť jinak by jim mohlo gubernium nařídit, aby v takových nevyužitých lesích založili sklárny nebo nové osady, které by lesům natropily hojně škody, zvláště když by jejich obyvatelé byli ve své obživě odkázáni převážně na chov dobytka.

A tak podle této rady bylo jako neplodná půda v přiznání českokrumlovského panství uvedeno jen 2212 jiter a ze zbývajících 14 248 jiter byl vzhledem k nízké ceně dříví i vysokým dopravním výlohám udán jejich peněžitý výnos na pouhých 554 zl. 26 kr. U lesů, kde pro očividné značné zásoby dříví nebylo možno nízkým odhadem dosáhnout snížení jejich výnosu, bylo použito jiné metody, při které se zvýšila obmýtní doba (na př. na panství lovosickém u výmladkových lesů s obmýtím 12—15 let na 30—40 let), čímž se také dosáhlo významného snížení výnosu lesní půdy[157]). Důvěru komisí, jež prováděly revisi a superrevisi přiznání, pomáhaly schwarzenberským úřadům získávat pro jejich přiznání formálně velmi přesné výpočty a kalkulace vysoké režie i značných dopravních nákladů. Podle Ehrenwerthova náznaku stejně postupovali i na panství Červený Hrádek, kde rovněž touto formální přesností výpočtů, za kterou se ve skutečnosti skrývaly daňové defraudace, oslnili komisi. Leč tehdejší lesní úředníci považovali to za nutné zlo, kterým se měla uchránit lesní půda před značným daňovým zatížením, které by způsobilo s lesnického hlediska nežádoucí následky, a to buď zvýšené těžby nebo omezení výdajů na zalesňování i ostatní nutné investice v lesním hospodářství.

Bylo by zajímavé důkladněji vylíčit činnost jednotlivých krajských[158])

---

[156]) Feldeck o tom píše. „Bei Abschätzung und Fatirung der jährlichen Holzerträgniss hat man so viel man nur moglich und unverantwortlich zu sein glaubte, getracht den Waldertrag zu mindern..." — ZLA Čes. Krumlov, II A 4 R 13.

[157]) K přiznání lesů vimperských a přečínských Feldeck poznamenal: „... sind zwar in ein und anderen Waldstrecken per Joch ahnsenliche und in die Augen fallende Klafter Erträgnisse geschätzet, dahingegen aber auch die Hiebbahrkeitsjahre dem in diesen Waldstrecken befindlichen starck und wohlgewachsenen Holze angemessen, wodurch sich also wiederum die betächtliche Klaftermaas verliehret". — Tamtéž.

I pro ostatní býv. schwarzenberská panství najdeme v témž fasciklu zajímavé doklady o pořizování fassí k josefskému katastru.

[158]) Tak na př. o práci revisní komise pro znojemský kraj jsou doklady v archivu jevišovickém, uloženém v archivu ve Znojmě.

i vrchních zemských komisí[159]) a porovnat vzájemně jejich pracovní postup i výsledky. Neméně poučné by bylo ukázat, jak na kterém panství si počínali při sestavování lesních fassí, tak i při jejich revisích[160]). Není třeba pochybovat, že to pro mnohé lesní úředníky nebyla záviděníhodná práce, a proto můžeme bez výhrad uvěřit lipnickému lesmistrovi Maxmiliánu Tadeáši Wohlfromovi, který r. 1786 provolával tisíceré díky za to, že na tamějším panství byly již 30. září ukončeny katastrální práce[161]).

Přes všechny tyto nedostatky nutno doznat, že zmíněné katastrální šetření bylo velmi rozsáhlou akcí, jíž vděčíme za velmi cenný materiál pro historii lesů[162]). Vždyť v přiznáních josefského katastru pro mnohá panství v Čechách a na Moravě i pro celé Opavsko, Krnovsko, Jesenicko a t. zv. moravské enklávy ve Slezsku najdeme nezřídka velmi pěkné popisy zastoupení dřevin[163]). Kromě toho byly u všech katastrálních obcí v českých zemích při popisu jejich hranic, procházejících lesy, uvedeny hraniční stromy[164]) a tyto údaje nám dosti napovídají o zastoupení dřevin v těch lesích, kde se jen povšechně uvádí, že v nich roste tvrdé nebo měkké dříví.

V josefském katastru zjištěný roční výnos lesů byl na mnohých velkostatcích, na kterých ještě neměli ani primitivní lesní hospodářské plány, ukazatelem normální těžby. Pokud se podle něho při těžbě opravdu řídili, možno říci, že to bylo většinou jen ku prospěchu lesů, neboť u převážné části obcí byly odhady výnosu josefského katastru vskutku mírné, což však o odhadech hmoty a podle nich vypočítaných etátech leckterých prvních zařizovacích elaborátů tvrdit nelze. Výsledky josefského katastru, uvedené v poslední kapitole této práce, ukázaly, že v Čechách nebylo důvodu k vážnějším obavám před nedostatkem dříví, a proto v dvorním dekretu ze 17. března 1789 bylo ohlášeno, že se státní dohled nad lesním hospodářstvím omezí pouze na zákroky, směřující proti pustošení lesů, lesním krádežím a pastvě dobytka v lesích (A. Č. XXV, 196).

Nestejnoměrné zdanění výnosu půdy v josefském katastru, zaviněné rozdílným způsobem měření pozemků, jež prováděli někde sedláci, jinde geometři, i nepřesným určováním kultur a bonity půdy v jednotlivých obcích, vyvolalo mnoho stížností i potřebu nového katastru, který měl být podkladem ke spra-

---

[159]) Registraturu vrchní komise pro úpravu berně v Čechách chová AMV, pro Moravu a Slezsko ZAM. Vlastní operáty josefského katastru jsou uloženy v AZČ, ZAM a ZAS.

[160]) Doklady o tom jsou zachovány v mnohých archivech býv. velkostatků.

[161]) Wohlfrom ve zprávě z 10. října 1786 o tom píše: „Endlich Gott lob! und Tausend Danck, wurde den 30. Septembris mit beiden Herrschafts — als untertänigen Waldungen der Schluss, sowohl mit der Abschätzung als Rectificierung gemacht . . ." Jak Wohlfrom podotýká, při pořizování katastru se přišlo na mnohé nesprávnosti, týkající se rozsahu některých poddanských oprávnění a užívání různých pozemků.

[162]) Někdy byly při revisi přiznání nebo současně s ním pořízeny mapy, které nám umožňují lokální identifikaci místních názvů, a pokud názvy navazují na jména dřevin, vytěžit z nich i cenné doklady pro rekonstrukci dřívější skladby porostů, zejména pro ty lesy, pro které nemáme jiného materiálu.

[163]) Z Čech uvádím příkladem Zbraslav, Lovosice a Vojnův Městec, z Moravy Nové Město na Mor., Lednici a Židlochovice, kde jsou velmi pěkné popisy dřevin. Na Lovosicku bylo zastoupení dřevin uvedeno ve zlomcích a u každého lesa se tu kromě toho ještě přihlíželo i k bonitě půdy. Skladbu dřevin slezských lesů jsem podle josefského katastru zpracoval v monografii „Z minulosti slezských lesů".

[164]) Tohoto pramene ponejprv u nás k historickému výzkumu lesů použil Ing. Mráz (1953).

vedlivějšímu rozvržení daňového břemene. Po delším jednání vídeňské dvorské komory, jež si k tomu vzala za vzor milánský katastr (Censimento milanese), nařízený již r. 1728, byly v cís. patentu z 23. prosince 1817 vyhlášeny hlavní zásady nového katastru, který byl nazván stabilním[165]).

Jeho základní jednotkou zůstala katastrální obec. Pozemky rozkládající se v obvodu obce byly rozděleny na očíslované parcely a zakresleny na mapách, zpracovaných na podkladě trigonometrického měření. Tak pro každou obec byly pořízeny mapy v dvacátých a třicátých letech 19. století, zvané indikační skizzy a soupisy parcel, v nichž je udána výměra každé parcely v jitrech a sázích, dále je tu uveden druh kultur (pole, luka, les, pastviny, rybníky, cesty atd.). U lesů bývá někdy uvedena i jeho povšechná charakteristika („Niederwald", „Hochwald", „Nadelwald", „Laubwald", „Knieholz" a pod.). Všechny plodné pozemky byly klasifikovány podle bonity půdy a zařaděny do bonitních tříd. Odhad čistého katastrálního výnosu pozemků se prováděl podle cen z r. 1824. A právě písemnosti, souvisící s odhadem výnosu lesů, mají pro poznání jejich stavu dosud nedoceněný význam. Oceňovací elaboráty lesní („Katastral- Wald- Schätzunge- Elaborat"), sestavované většinou ve čtyřicátých letech 19. století, tvoří zvláštní přílohu oceňovacího elaborátu[166]).

Lesy tu jsou rozděleny do dvou skupin, a to na vysoké a nízké. Pro každou skupinu jsou popsána místa, na nichž se zkusmo zjišťovala hmota jednotlivých porostů, ve zlomcích je zde odhadnuto zastoupení dřevin, dále se tu uvádí stav porostů, způsob využití lesa a dosavadní hospodaření, obmýtní doba, a konečně k odhadu použité pomůcky. V tomto odstavci oceňovacího elaborátu bývají odkazy buď na výsledky těžby, sestavené většinou za poslední desítiletí podle hmotových účtů, jindy se tu odvolávají na zařizovací elaboráty. I celkovým oceňovacím elaborátům, v nichž značná část textu se týká lesů, je nutno věnovat důkladnou pozornost, zvlášť na těch velkostatcích, pro které nám chybí archivní materiál podnikový (hlavně lesní elaboráty).

Elaboráty stabilního katastru nám umožňují pro každou obec zjistit dřeviny rostoucí na jejím území, dále pomáhají nám sestavit si přehled tehdejšího zalesnění krajů a v posledním století sledovat přírůstek či úbytek lesní půdy[167]). Proto pořízení stabilního katastru je v historii lesů velmi významným mezníkem, od kterého díky zachovaným indikačním skizzám máme možnost přesně lokalisovat a díky oceňovacím elaborátům poznat stav všech tehdejších lesů v českých zemích. Také velké bohatství důležitých údajů o lesích, obsažené v tomto rozsáhlém a úplném pramenu, by zasluhovalo místního i celkového zpracování.

---

165) O stabilním katastru pojednává prof. Dr J. Petřík ve svých přednáškách „Úvod do nauky o katastru daně pozemkové" (Praha 1927) a „Nauka o pozemkovém katastru Čs. republiky" (Praha 1934), i Dr František Mašek v díle „Pozemkový katastr" (Praha 1948).

166) Elaboráty stabilního katastru i s mapami jsou pro Čechy uloženy v AZČ, pro Moravu a Slezsko v ZAM.

167) Pokud ve výnosu pozemků i v jejich kulturách, uvedených v josefském katastru, nastaly do r. 1819 nějaké změny, byly na Moravě a ve Slezsku zachyceny v t. zv. matrikách pozemkového výnosu („Grundertragsmatrikel"), uložených v ZAM a ZAS.

Správa lesů a lesní zaměstnanci

Zatím co do první polovice 18. století byl lesní personál ve své pravomoci značně omezován při správě lesů a zvláště při vykazování lesní těžby vrchními úředníky panství nebo purkrabími[168]), od druhé polovice 18. století, kdy již bylo nutno k záchraně tehdejších silně vykácených a špatně obnovovaných lesů vzrůstající měrou využívat odborných vědomostí a zkušeností, nastává v tomto směru náprava a kompetence vedoucích lesníků, ať se již na větších panstvích jmenovali lesmistři nebo na menších statcích nadlesní a polesní, doznává žádoucího rozšíření.

Tato stále naléhavěji pociťovaná potřeba zvýšené odborné péče o lesní hospodářství nabádala k postupnému administrativnímu osamostatňování lesnictví, které na některých statcích mělo již v první polovici 18. století značnou autonomii a v odborných otázkách lesnických podléhalo na komorních panstvích nejvyššímu lovčímu. Když pak v administraci státních statků, kde r. 1791 nastoupil Ignác Ehrenwerth, vzniklo samostatné lesní oddělení, ukázala se záhy nemalá prospěšnost tohoto opatření, které znamenalo další pokrok v oboru těchto snah, jež i na jiných panstvích docházely uplatnění. Tak pro správu tehdejších dietrichštejnských lesů dne 1. ledna 1790 vydaná instrukce položila v organisační struktuře správy velkostatku základ k vytvoření samostatného lesního úřadu a k významnému rozšíření kompetence vedoucího lesního úředníka v odborných záležitostech lesnických. Podle ní lesnímu úřadu připadlo za úkol řídit lesní hospodářství, rozhodovat o zakládání pasek a vést od důchodu oddělené lesní účetnictví peněžní. Jen při propůjčení lesních pozemků k pastvě, při uzavírání smluv a podobných příležitostech měl se vedoucí lesní správy předem poradit s vedoucím hospodářským úředníkem. Přednosta hospodářského úřadu, kterému zůstala stavební agenda u lesů, měl povinnost dohlížet na lesní hospodaření a sběr lesních semen, zvláště pak na včasný odvoz dříví a obnovu lesů, jakož i předkládat měsíční zprávy lesního úřadu i půlletní hlášení o provedené těžbě a zalesňovacích pracích.

Když 1. března 1803 byla vydána březnická lesní instrukce, oznamovala, že tamější nadlesní byl pověřen správou všech lesů a vedením lesního účetnictví, které dříve příslušelo purkrabímu. Rovněž na tehdejších panstvích řádu Něm. rytířů (bruntálském, bouzovském a sovineckém) byla podle instrukce z roku 1804[169]) svěřena veškerá péče o pěstování a obnovu lesů, stanovení těžeb a celkovou úpravu lesního hospodaření, jakož i dozor nad podřízenými lesními zaměstnanci bruntálskému lesmistrovi. Protože zmíněná instrukce velmi pěkně charakterisuje služební povinnosti jednotlivých kategorií lesních zaměstnanců, použil jsem jí jako ukázky, která nám naznačuje kompetenci a pracovní náplň lesmistra, polesných, nadlesních i revírníků. Povinností bruntálského lesmistra,

---

[168]) Četné diference mezi purkrabím a polesným v Oboře na Hukvaldsku, kteří se nemohli shodnout o tom, kde se má kácet dříví, pěkně nám r. 1770 vylíčil ve své výpovědi panský drab Martin Ulcak. I lesní Raimund Schmidt z Mělnicka si r. 1798 trpce stěžoval, že na mnohých panstvích a statcích mají vrchní dozor nad lesy hospodářští úředníci, kteří lesnictví nerozumějí a nařizují vysoké tezby, jen aby nahradili nedostatečný výnos jiných odvětví, a to ještě v místech nejpohodlněji přístupných. Protesty podřízených lesníků prý nebyly nic platné (ZLA Pátek, archiv Mělník, sign. Rr).

[169]) Instrukci otiskl Pfeifer (1891, 91—136).

jemuž byli podřízeni jako vedoucí lesní služby na jednotlivých zmíněných panstvích polesní nebo nadlesní, bylo každoročně za přítomnosti polesného nebo nadlesního prohlédnout všechny lesy na jednotlivých panstvích a zrevidovat, zda se těží podle etátu a ve správném čase, zda se ponechává předepsaný počet výstavků, přednostně zpracovává stavební a užitkové dříví, dodržují míry, zda zásoby dříví souhlasí s účetními záznamy a podle předpisů se včas vyváží a prodává dříví, zda se na pasekách nepálí popel a ve výkaze kultur uváděné výsledky zalesňování i s vyúčtováním nákladů odpovídají skutečnosti, zda jsou lesní cesty uzavřeny i jak je postaráno o zamezení krádeží, rušení lesních hranic a o údržbu lesních budov, zda jsou řádně vedeny, evidovány a uchovány písemnosti na revírech, související se správou lesů (zprávy revírníků, výkazy těžby a zalesnění, revírní rejstříky o příjmu a vydání dříví i peněz, zápisy o různých přírodních jevech, ovlivňujících lesní hospodářství, základní lesní knihy atd.).

Kromě toho měl lesmistr sám podávat návrhy na různá zlepšení, vyřizovat zprávy i hlášení a vyžádat si informace od polesných, nadlesních i revírníků, pokud ovšem nebylo při tom třeba učinit zásadní rozhodnutí, dávat návrhy na personální opatření, pečovat o výchovu lesnického dorostu, dohlížet na správné odevzdání a převzetí při osobních změnách, stanovit zástřelné za škodnou, ceny dříví a mzdy za jeho kácení, vykazovat v lesích místa k pastvě dobytka, kosení trávy i sbírání dříví a určit z toho výši činží, pečovat o dobrý stav myslivosti a svou nepřítomnost hlásit bruntálskému místodržitelství, jež bylo nejvyšším správním orgánem řádových statků, oprávněným k rozhodování o všech zásadních otázkách lesního hospodářství.

Správu lesů na jednotlivých panstvích vedli polesný nebo nadlesní, kteří měli každoročně podle možnosti co nejčastěji konat prohlídky lesů v jednotlivých revírech, podávat půlletní zprávy i jiná hlášení a podle potřeby též návrhy na odstranění různých nedostatků a na provedení zlepšovacích opatření v lesnickém provozu, pečovat o výchovu lesnického dorostu, zařídit těžbu v zimních měsících, při týdenních poradách revírníků projednat všechna nová nařízení a poukázat výplaty mezd pro dřevorubce i jiná vydání, starat se o správné provádění těžby, obnovu porostů a zalesnění holin, zjistit v jednotlivých obcích potřebu dříví, sestavit o ní každoročně přehledný výkaz pro celé panství, a jakmile si poddaní na vykázaných místech dříví nakácejí, předepsat za ně důchodu podle jednotlivých obcí i poddaných k inkasu vypočítané částky a konečně dohlížet, aby se dříví vyváželo jen v pondělí a v pátek od 1. května do konce září, vyjímajíc mimořádné případy, vyplývající z naléhavé potřeby dříví pro stavby požárem zničených budov, nebo když by lesy byly ohroženy kůrovcem. Další jejich povinností bylo zařídit včasné zpracování a odvoz dříví z pasek (hlavně polomů), všemožně zabránit rozšíření kůrovce i vzniku lesních požárů, správně odhadnout škody v lese a oznámit vinníky k náhradě i potrestání, vést řádně všechny písemnosti a jednací protokol.

Revírníkům příslušelo postarat se v obvodu svých revírů o řádné provádění všech zmíněných nařízení a opatření, upravujících péči o lesy. Každý večer měl revírník vyslechnout hlášení přiděleného mysliveckého mládence a dát mu pokyny pro příští den, každý měsíc obejít hranice svého revíru, v létě dát vykácet průseky, vymezující paseky, na kterých se mělo v následující zimě kácet, po dobu zakázaného odvozu dříví z lesa měl uzavřít lesní cesty, v jed-

notlivých obcích opatřit dostatečný počet dřevorubců, dbát, aby lesní dělníci, kteří si v poledne i večer na určeném místě připravovali jídlo, nezapomněli zhasit oheň, aby větve a vršky byly zpracovány na palivové dříví, každých 8 nebo 14 dní přejímat od dřevorubců vyrobené dříví, přitom stavební a užitkové označit počátečním písmenem dřevorubce, přijaté dříví zapsat do rejstříku, podle kupců nebo samovýrobců sestavit přehledné výkazy s výpočtem ceny dříví (tyto částky měl však inkasovat důchod), oznamovat lesnímu úřadu co nejrychleji všechny kalamity, dohlížet, aby se při pastvě dobytka, kosení trávy, hrabání steliva a sbírání dříví na určených k tomu místech nijak neškodilo lesům a konečně dávat pozor na dozrávání lesních semen i zařídit jejich včasný sběr.

To jsou stručně povinnosti lesního personálu na Bruntálsku, jak vyplývaly z nové organisace, zavedené r. 1804 podle návrhu lesmistra K n a p p a. Důležitou součástí této organisace byl též nový účetní systém[170]), při němž bylo hmotové účetnictví odděleno od peněžního. Proto zde byla zavedena hlavní kniha hmotového příjmu a vydání a t. zv. „Holzschlagsbuch", evidující, kolik v kterém revíru se vytěžilo různých druhů dříví[171]).

Podle jejich údajů se ve zvláštních knihách, t. zv. hlavních knihách, založených pro každý revír, vedla přesná evidence vytěženého dříví a tato skutečná těžba se srovnávala s předepsanou. Resolucí z 29. ledna 1817 byly vedle hlavních knih zavedeny na Bruntálsku ještě pro každé odvětví, tedy i pro lesy, zvláštní účetní deníky peněžní i hmotové.

Potřebu osamostatnění lesníků ve věcech lesního hospodaření i plánování zdůrazňoval též H. C. W e e b e r ve svém memorandu z r. 1837. I v jiných instrukcích z této doby najdeme mnohá ustanovení, týkající se organisace lesní služby, ale nutno zdůraznit, že v jejich obsahu zabírají stále více místa odborné výklady o zalesňování holin, o pěstování a hospodářské úpravě lesů i o jejich ochraně. O těchto článcích různých instrukcí[172]) budou ještě zmínky v dalších kapitolách.

Názory na úkoly a povinnosti lesníků byly již v této době zpracovány ve

---

[170]) Studiem vývoje lesního účetnictví se zabývá Dr Šmilauer. Na státních statcích bylo podle instrukce z r. 1786 („Unterricht über die Entwürfe zu einer verbesserten Kameralrechnung auf den Domänen für die sämtliche Wirtschaftsämter des k. k. Kameral-Stiftungs- und Religionsfonds- Herrschaften und Güter") zavedeno t. zv. kamerální účetnictví. Návod k vedení lesního účetnictví r. 1824 (265, 370) přinesly „Oekonomische Neuigkeiten".

[171]) Zápisy o každoročních těžbách na panstvích Žehušice a Choltice nařizovala vést lesmistrovi instrukce z r. 1755.

[172]) Z tohoto období (kromě zmíněných již instrukcí) uvádím služební předpisy pro lesmistra královských lesů na Trutnovsku r. 1756 (Schmidt VI, 531), lesní instrukci z r. 1762 pro Jilemnici a Horní Brannou, z r. 1768 pro panství Kumburk — Úlibice na Jičínsku (ZLA Pátek n. O., archiv Roudnice) a pro Bechyni (ZLA Třeboň, Bechyně VII/4/7), dále pro hranického polesného z r. 1770 (ZLA Janovice u Rýmařova, Hranice), z r. 1781 pro Židlochovice (ZLA Židlochovice), z r. 1781 pro komorní lesy (archiv Poděbrady), z r. 1802 pro tehdejší liechtenštejnské lesy (ZLA Bučovice), z r. 1820 pro lesy královských a poddanských měst (Dvůr Králové, Hradec Králové, Nový Bydžov, Vys. Mýto, Polička a j., otištěnou v „Háji" 1910/1, XXXIX, 209, 217, 227), z r. 1829 pro lesy královských věnných měst (otiskl ji r. 1931 v L. P. J. Frič) a z r. 1832 pro městské lesy mostecké (archiv Most, sign. 29/12). Speciální instrukce taxační budou probrány v kapitole o hospodářské úpravě lesů. Některé instrukce se odvolávají na odbornou literaturu (na př. bechyňská z r. 1768 na Beckmanna, liechtenštejnská z r. 1802 i bruntálská z r. 1804 na Burgsdorfa), kteréžto odkazy nám leckdy pomohou ve spisech citovaných autorů najít vysvětlení různých opatření a zásahů v lesním hospodářství.

formě úvah, jak to učinili r. 1796 Ignác Ehrenwerth (v kalendáři vlast. hosp. spol.) i děčínský nadlesní Al. Ant. Vignet (AZČ, VHS, 1796 F) a r. 1804 polesný Al. Breyl, který sestavil popis prací lesního personálu („Gänzjährige Verrichtungen des Forstpersonals").

Platy lesních zaměstnanců byly od konce 18. století na některých panstvích upraveny tak, že naturální požitky nebo výnos deputátních pozemků[173]) byly nahrazeny penežitou reluicí. Kromě pevně stanovených platů dostávali lesníci ještě různé akcidence[174]). Již z první polovice 19. století pocházejí první náměty k pensijnímu pojištění lesních zaměstnanců[175]).

Pozoruhodným sociálním jevem v první polovici 19. století se stali nezaměstnaní lesníci, kteří ve značném počtu chodili od myslivny k myslivně, aby u svých šťastnějších druhů dostali nocleh a občerstvení. Proto již před r. 1848 vznikly různé náměty, jež měly přispět k zmírnění jejich bídného života[176]).

Pěstění lesů

Již v polovici 18. století se citelněji projevující a tehdy ještě více do budoucna obávaný nedostatek dříví byl pro lesní hospodáře zvláště významnou pobídkou ke stále intensivnější péči o pěstění lesů, zvláště když koncem 18. a hlavně v první polovici 19. století přistoupily k tomuto motivu ještě další, směřující ke zvyšování výnosů lesů a zkvalitnění lesní výroby.

Jak jsme již mohli poznat, tato pokročilejší pěstební péče o lesy projevovaná umělou obnovou (síjí i sadbou) docházela zatím ojedinělého uplatnění již v první polovici 18. století. Když rozvoj přírodních věd i nemalý užitek z aplikace jejich poznatků v lesnictví přispěly ke vzniku samostatné lesnické vědy, jejíž nové poznatky byly šířeny nejen v množící se odborné literatuře lesnické, nýbrž i na lesnických školách, byly vytvořeny ještě příznivější předpoklady k prohlubování pokroku v pěstění lesů.

I když lesní řády z l. 1754/6 ponechaly způsob pěstování lesů iniciativě jejich majitelů, přece jen v návodu, doplňujícím lesní řád pro Čechy, byla této otázce věnována pozornost a kromě ponechávání nejlepších stromů jako vý-

---

173) Tak se na př. stalo již r. 1768 na Bechyňsku, kde lesníci místo užitku z deputátních polí dostávali 16 zl. na penězích a $18^1/_2$ měřice sypaného obilí.

174) Na Černokostelecku dostával lesmistr za vykazování těžby v zádušních lesích 10 kr. z každé zlatky, utržené za dříví. Když se konsistoř dotazovala, zda je lesmistr k pobírání tohoto poplatku oprávněn, bylo jí vysvětleno, že v tomto pařezném je zároveň zahrnuta odměna za jeho dozor a péči o dobrý stav zádušních lesů. S tímto vysvětlením se konsistoř spokojila (AMV, ČG 1764—73, Publ. B 7/143).

175) O utvoření pensijního ústavu pro hospodářské a lesní úředníky na Moravě a ve Slezsku se jednalo r. 1847 („Mitteilungen" 1847, str. 311).

176) K podpoře nezaměstnaných lesníků navrhoval již r. 1833 karlštejnský lesmistr V. V. Lusek založení zvláštního fondu. Tento návrh byl toho roku otištěn v „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" (str. 121 a d.), kde r. 1835 všeradický nadlesní Jos. Pohl doporučoval k témuž účelu zřídit podpůrný spolek, jenž by poskytoval podpory svým nezaměstnaným nebo nějakým neštěstím postiženým členům i pozůstalým po nich, vdovám a sirotkům. Kromě toho měla být z peněžních prostředků spolkových udělována synům lesníků stipendia na studijní cesty. Obdobný návrh na zřízení zaopatřovacího ústavu pro hospodářské a lesní úředníky, kteří bez své viny ztratili zaměstnání, podal r. 1838 ve vlastenecko-hospodářské společnosti známý ekonom sv. p. Puteani ze Soutic. Leč jeho projekt nebyl schválen („Neue Schriften" VII, 1).

stavků a u výmladkových porostů pařezů k přirozenému zmlazení byly doporučovány síje, sadba i sázení řízků, jimiž se mělo dosáhnout jak zalesnění nových pasek, tak i starých holin a ředin. Pro síji se měla sbírat a dobře opatrovat semena z nejlepších stromů a k sadbě se mělo používat buď přebytečných stromků z hustšího náletu, které podle návodu se měly přesazovat jen za vlhkého počasí, nebo sazenic, vypěstovaných ve školkách. Pokud se týkalo volby dřevin, jichž se mělo používat k zalesňování, ponechával i to návod z r. 1754 k volnému rozhodnutí majitelům lesů, ale zdůrazňoval, že je nutno přihlížet k vlastnostem lesní půdy[177]).

Přesto však z návodu, v němž se obšírně líčí vlastnosti jednotlivých dřevin, můžeme zřetelně poznat, že i když tu jeho autor nabádal k pěstování všech potřebných dřevin[178]), přece jen za zvláště užitečné považoval pěstování jehličnanů.

Z padesátých let 18. století máme ještě další návod k pěstování lesů od Petra Kašpara S v ě t e c k é h o, obsažený v jeho rukopisné knize „Allerhand Arcana Geheimnussen, Hand und Kunstgriffe und andere Vortheile in allerhand Dingen"[179]). Světecký[180]) začal tuto práci psát v r. 1754 a v kapitole o lesích upozornil na škody, jež lesům působí hlavně pastva ovcí[181]). Dále popisuje způsob, jak zakládat dubové a bukové lesy[182]), jež kromě dobrého dříví dávaly ještě při úrodě plodů značný vedlejší užitek z pastvy prasat na žaludech a bukvicích. I když Světecký zdůrazňoval zmíněné klady bučin a doubrav, přece jen ihned k tomu dodával: „Promíchaný lesy se mně zdají bejt ale nejlepší, neboť taky měkkýho dříví zapotřebí jest a to roste v nejšpatnější zemi taky." Tento na svoji dobu nevšední názor Světeckého vyplynul z bohatých zkušeností, získaných při vyměřování jihočeských lesů i z poznání jejich minulosti, se kterou se měl možnost dobře seznámit při svém archivářském působení v Třeboni a při sestavování již zmíněného lesního kvaternu. Že se umělé obnovy lesů zvláště síjí, ale i sadbou používalo u nás i v padesátých a šedesá-

---

177) V tomto návodu se též popisují druhy a vlastnosti lesních půd i jejich působení na vzrůst lesů. Ke zlepšení špatných půd se doporučuje použít shnilého kapradí, smíchaného s hlínou, kdežto k melioraci půd písčitých rozestřít na ně bahno nebo dobrou půdu

178) Podle názoru, který na podkladě informací, získaných od jesenického nadlesního Hanniga, uvedl r. 1753 niský zemský starší Mükusch ve svém návrhu hlavních směrnic lesního řádu pro Slezsko, mělo se každé panství postarat o vlastní produkci všech druhů potřebného dříví.

179) Toto rukopisné dílo chová KNM pod sign. V A 13.

180) Světecký se narodil 1. července 1708 ve Mšeci a do r. 1725 působil jako zeměměřič ve schwarzenberských službach (měřil na Třeboňsku, Českokrumlovsku a Vimpersku); napsal několik spisů z oboru zeměměřictví, historie a hospodářství a r. 1746 se stal archivářem v Třeboni. Když byl r. 1753 pro neshody propuštěn, zabýval se revisí kontribučních účtů v obvodu táborského kraje i sestavováním urbářů. Zemřel v Třeboni 9. srpna 1788. Jeho životopis obšírně vylíčil Fr. Mareš (1879) a podle něho též Sedláček (1923, 315—317).

181) O těchto škodách Světecký na str. 210 píše: „Velká nešetrnost se nachází při lesích, kde se v pasekách pase zvláště ovčí dobytek. To není třeba sobě myslit, aby kdy les byl, leda nekterej trsek nebo jak ovce svršek mlázímu ukousne, již z něj nic nebude."

182) O tehdejším zakládání lesů Světecký poznamenává: „Pročež, kdo chce novej mladej les založiti, nejlepší jest hned, jak velký dříví pryč přijde, semena tu dost a zem ještě kyprá jest, zahájiti ... A tak není pochybnosti, že brzo bude mladej les následovati. Kde pak Plačina již tuze ulehlá, tu dáti skopati a zvorati a do ní semena dubového a bukového nasíti a zadělati, neboť když se les zakládá na ten způsob, nejlepší tvrdý nežli měkký špatný dříví vštípiti." Hlavní podmínkou zdaru této síje však bylo nepustit tam černou zvěř.

tých letech, dosvědčují zprávy zachované z Vimperska, Královédvorska, Postoloprtska, Židlochovicka i Lednicka.

Na Vimpersku byly osévány mýtiny již r. 1756[183]). Také v reservovaných lesích, prostírajících se mezi Trutnovem a Dvorem Králové, bylo r. 1756 v instrukci pro jaroměřského lesmistra přikázáno vysévat jedlové a smrkové semeno, ponechat výstavky a zastrkávat po pasekách a holinách větve se šiškami, z nichž mělo semeno nalétnout stejně jako z výstavků[184]). Podle zprávy, kterou 20. března 1758 podal české komoře brandýský Aschenbrenner[185]), bylo tam u Kobylí hlavy z jara 1755 vyseto z Vídně do Brandýsa zaslané jedlové a borové semeno. Aschenbrenner se zmíněnou zprávou poslal r. 1758 do Prahy na komoru 4 jedličky a 3 borovičky, na kterých vyznačil, do jaké výše vyrostly v l. 1755, 1756 a 1757, a zároveň podotkl, že pro regeneraci přestárlých a usychajících porostů brandýských bude mít pěstování těchto dřevin užitek.

Kromě toho upozornil, že jedle hůře rostla než smrky, což si vysvětloval tím, že nesnášela velká vedra let 1755 a 1756. Pokud se týkalo síje žaludů, vkládaných na podzim do zvláštních malých jamek, neměl s ní Aschenbrenner zprvu dobré zkušenosti, neboť myši přes zimu žaludy sežraly. Protože při skladování žaludů na půdě se snížila jejich klíčivost, dal je Aschenbrenner na zimu uložit do země v nevelké jámě, v níž každou 12cm vrstvu žaludů pokryl asi 15cm vrstvou hlíny a vrch jámy dobře zakryl, aby mrazy nemohly žaludům uškodit. Když pak je z jara vysel, získal tímto způsobem nejkrásnější dubové stromky. R. 1757 takto přes zimu skladoval 30 strychů žaludů, kterých mělo být z jara r. 1758 použito k síji. Borové porosty zakládal Aschenbrenner rozhozením šišek, jež se zavlačovaly do vyoraných brázd, ale napříště chtěl vysévat již jen vyluštěné semeno borové. V dubnu 1758 schválila komora tento zalesňovací postup a následujícího roku při návštěvě nejvyššího lovčího, který shlédl krásné kultury na místě, dostal za to Aschenbrenner ještě zvláštní pochvalu. K ochraně mladých stromků před slunečním žárem nařídil nejvyšší lovčí ještě delší dobu ponechat výstavky.

Na Postoloprtsku se mělo r. 1766 pro nedostatek stavebního dříví přistoupit k přeměně špatných výmladkových porostů, které tam zaujaly místo po vykácených krásných doubravách a bučinách, v lesy jehličnaté[186]). V novodvorské bažantnici u Pohořelic na Židlochovicku byly r. 1767 vysazovány stromky a vyséváno lesní semeno, neboť zvěř tu potřebovala hustší kryt[187]). Předtím v r. 1764 valtický lesmistr Ant. Schüntzl s polesným Janem Beudlem v zařizovacím elaborátu [188]) pro lednické lesy předepisovali vykácet v Horním lese vrby a jívy a na jejich místo vysázet olše a jinde vysít žaludy i semeno habrové, jilmové a olšové. Také kolem starého jezu na Dyji se měly vysekat při plné míze trní a vrbové i jívové keře, na jejichž místě se měly pěstovat olše,

[183]) Chadt 1913, 880.

[184]) Schmidt VI, 531. — Podobný postup popisuje ve své zařizovací instrukci r. 1795 Fr. J. Matz, který dokazoval, že zastrkávání větví do země je účinnější než rozhození šišek po zemi, neboť ze zapíchnutých větví může semeno dále dolétnout.

[185]) AMV, ČDKM V, Brandýs n. L.

[186]) Postoloprty I 6 W$^{\alpha}$ 1 a.

[187]) Viz zápisy v archivním repertáři židlochovickém pro l. 1738—81 (ZLA Židlochovice, archiv Židlochovice).

[188]) Zmíněný elaborát je uložen v ZLA Bučovice, archiv Valtice.

kdežto na sušších místech jilmy. K podobnému opatření mělo dojít též u Kozího jezera. Zatím co se na nezaplavovaných místech doporučovala síje olšového semena, na inundačním území mělo být použito olšových sazenic, které se měly i se sazenicemi dubovými a habrovými vypěstovat ve školkách, založených v každém revíru. Dubové a habrové sazenice byly určeny k vysázení na sušších místech a na lesních pastvinách, jak se to praktikovalo již předtím na sousedním Valticku.

Také v obnovené instrukci pro zkoušky lesníků z r. 1768[189]) se podává návod k přirozené i umělé obnově lesů, jež i nadále tkvěly především v ponechávání výstavků a v síji. K úspoře dříví mělo směřovat pěstování živých plotů, které již r. 1754 navrhoval pardubický lesmistr Vlkanova. Když pak r. 1766 vydal o tom korutanský komerční konses zvláštní brožuru a zaslal ji pražskému i brněnskému guberniu, byla i v českých zemích rozvinuta akce, povzbuzující k pěstování živých plotů[190]).

Leč teprve od sedmdesátých let 18. století lze zřetelněji pozorovat, jak vzmáhající se úsilí o zalesnění holin a ředin umožňuje dalekosáhlé proměny dřevinné struktury našich lesů. Již v anketách z l. 1753[191]) a 1771[192]) se zdůrazňovalo, že je nutno zalesnit četné holiny[193]) i řediny[194]) v lesích a tak zvýšenou produkcí dříví čelit jeho nedostatku. Vzhledem ke značnému rozsahu této lesní půdy byl tento úkol vskutku dalekosáhlý a jeho uskutečnění si u rozsáhlejších lesních komplexů vyžádalo mnoha let[195]).

---

[189]) Má název: „Naučení neb v otázky a odpovědi uvedené pravidlo, podle kterého dřevo nebo drvoznalé (tímto slovem přeložili německé „holzgerecht") myslivci, obzvláště pak takovi učenci (tak místo učňové přeložili slovo „Lehrling") v království Českém... examinirováni býti mají." Již z uvedeného názvu možno si učinit představu o češtině tehdejších úředních předpisů, která byla velmi těžkopádná a nezřídka i nesrozumitelná. Pro překladatele Naučení bylo zvláště obtížné nalézt správnou odbornou terminologii lesnickou. Tak na př. lesy dělí na „listové" i „jehlové" a probírky nazývá „zřidčeniny".

[190]) O pokračování této akce v Čechách r. 1789 zaznamenává Kazimour (1933, 102), že bylo toho roku v celé zemi vysázeno 173 373 sáhů a r. 1792 126 684 sáhů živých plotů.

[191]) Když se ve Slezsku r. 1753 jednalo o vydání lesního řádu, R. Cselesta v zastoupení krajského úřadu těšínského naléhal na zalesnění holin i různých kopců síjí, pro kterou se měla neplodná půda řádně zorat a zvláčet železnými branami nebo silnými trnitými větvemi.

[192]) V moravské anketě r. 1771 zejména Max Komínek z Kovalovic a lipnický lesmistr Ond. J. Wohlfrom zdůrazňovali nutnost zalesnit holiny síjí.

[193]) Ke vzniku a rozšíření holin (kromě nedostatečného přirozeného zmlazení a pastvy dobytka) nemálo přispěly též tísnivé hospodářské poměry špatně placených a jinde opět zištných lesních zaměstnanců. Tak na př. na Lipnicku a Hranicku lesníci favorisovali holiny, protože měla na nich dobrou pastvu zvěř, z jejíhož odstřelu jim kynulo značné zástřelné a kromě toho oni i vrchnost měli užitek z prodeje trávy sedlákům. Na panství Brandýs n. L. bylo příčinou velké rozlohy i značného počtu holin lesní polaření, které provozovali sami lesní úředníci, kdy po několik let pěstovali na pasekách obilí. Teprve když byla půda zcela vymrskána, zaselo se do pasek lesní semeno, které velmi řídce vzešlo a v suchých letech velmi často v tamní písčité půdě zaniklo. Tím vznikly velké holiny, na kterých se po menším odpočinku půdy znovu začalo pěstovat obilí. Tak na některých pasekách po 15, 20 i více let pěstovali panští úředníci, lesní a hajní obilí, jehož prodejem zvyšovali své malé platy. Aby měli co největší užitek z produkce obilí na lesních pasekách, vybírali k mýcení především porosty s úrodnou půdou, nejvhodnější pro pěstování obilí. Jak ve svém vyjádření z r. 1798 upozornil Raimund Schmidt, zůstaly některé holiny i přes 50 let bez náletu („die ofters über 50 und mehr Jahre unangeflogen da liegen") a proměnily se v suché louky nebo vřesoviště.

[194]) Na značné škody, které způsobují řediny, ukázal M. Komínek z Kovalovic, jak o tom již byla zmínka při líčení průběhu v anketě z r. 1771.

[195]) Tak na př. bruntálský lesmistr Knappe r. 1804 naznačoval, že k zalesnění holin v bruntálských lesích i při největším úsilí bylo by třeba nejméně 10 let.

Kromě toho se již od sedmdesátých let 18. století volalo po kultivování neplodných pozemků, močálů a písčitých ploch, na kterých se doporučovalo částečně pěstovat i lesy[196]). Neméně závažným úkolem byla též včasná obnova vykácených lesů, jíž se mělo do budoucna zabránit dalšímu přibývání holin[197]) a ředin. Ponechávání výstavků[198]) samo o sobě nestačilo zajistit zdar tohoto úkolu a tak se tehdejším lesníkům za zmíněných okolností nabízela umělá obnova lesů jako jediný prostředek, kterým bylo možno poměrně nejjistěji i nejrychleji dosáhnout cíle.

Nejjednodušším způsobem umělé obnovy byla síje, k níž bylo nutno opatřit si lesní semena. O tomto problému se již r. 1755 rozepsal Tomáš Hyeronymus Berndt z Mnichovohradištska, když se ucházel o místo ve státní službě a ke své bezvýsledné žádosti připojil pojednání o semenářství a zlepšení stavu lesů síjí[199]). Již v padesátých letech sbírali borové semeno na Brandýsku[200]), rozkládali šišky na plátna a ze 6 strychů semena s křídly obdrželi 1 strych čistého semena. Podle zprávy z r. 1759 se lesní semena na brandýském panství luštila též ve sladovně.

R. 1770 se začalo se sběrem lesních semen na Českokrumlovsku[201]), r. 1773 na Českokamenicku (Hyhlík, 1903), 1775 na Lipnicku i Hranicku, 1780 na Křivoklátsku (Svoboda 1943, 15), 1793 na Třebíčsku, r. 1794 na Jindřichovsku, kde v této době vzniklo nedatované rukopisné pojednání o vlastnostech semen všech ve Slezsku rostoucích lesních stromů listnatých i jehličnatých („Abhand-

---

[196]) V Čechách byly r. 1770 z podnětu vlastenecké společnosti hospodářské sepsány všechny neproduktivní plochy, jež bylo doporučováno buď proměnit na pole a louky nebo zalesnit. Nejvíce těchto ploch bylo hlášeno z kraje novobydžovského (4281 jitro), táborského (3810), klatovského (3399), kouřimského (2413) a chrudimského (2159), nejméně pak z Žatecka (326), Loketska (329), Berounska (445), Boleslavska (736), Plzeňska (681) a Rakovnicka (961), kdežto v ostatních krajích se tato výměra pohybovala od 1200 do 1627 jiter (na Českobudějovicku 1627, Hradecku 1208, Čáslavsku 1321 a Prácheňsku 1541 jitro). I s obvodem města Chebu, kde bylo navrhováno jen 36 jiter, činila celková výměra ke kultivování určené půdy v Čechách 25 274 jitra, z níž mělo být 12 736 jiter zalesněno (AZČ, V. H. S., 1770 F).

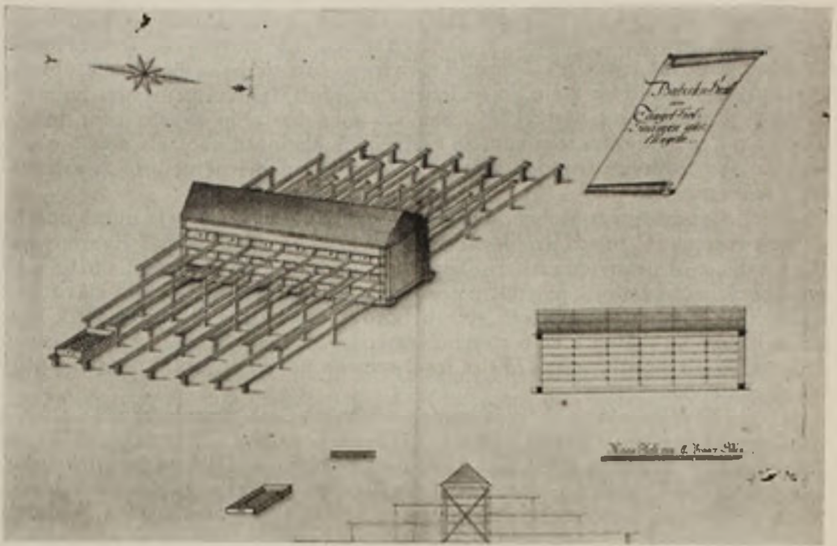
[197]) Likvidace holin v komorních lesích se začala připravovat již r. 1769, kdy byl nařízen jejich soupis, v němž se měly uvést též suché louky a bažiny i naznačit, kolik semena bude třeba k této akci a zda na panství jsou lesníci, kteří se vyznají v síji (AMV, ČDKM VI/17, 1769). Na Brandýsku bylo skutečně r. 1771 za lesmistra Paykerta oseto přes 21 ha holin žaludy a 14 ha borovým semenem. R. 1792 ohlašoval kroměřížský lesmistr Leuner, že i v tehdejších arcibiskupských lesích je nutno osít místa, která nebylo možno zalesnit přirozeným zmlazením (AAK, Mírov 16/13/1).

[198]) Cselesta doporučoval r. 1753 ponechávat výstavky na vzdálenost 20—30 kroků, r. 1771 Wohlfrom u listnatých stromů 30 a u jehličnatých 60 na měřici, kdežto M. Komínek (1771) na každých 300 sáhů 40 výstavků, r. 1830 Oppel v lesích města Písku 16 a na Moravskokrumlovsku, jak r. 1847 v „Mitteilungen" sdělil tamější lesmistr Al. Wenk, 20—40 na 1 jitro. O ponechávání výstavků najdeme ustanovení i v četných lesních instrukcích a pojednávají o nich ve svých vyjádřeních též Ehrenwerth a Schaffer (AZČ, V. H. S. 1796 F), jakož i F. J. Matz ve své instrukci z r. 1795, kde upozorňuje, že v jihočeských obecních lesích poddaní nechtěli používat síje, a proto jediným prostředkem obnovy těchto lesů byly právě výstavky. Rozmach holosečí a lesní polaření však již od konce 18. století zatlačovaly ponechávání výstavků (na př. již r. 1790 na Brandýsku n. L.), proti nimž se namítalo, že jak při normální těžbě, tak i když byly poraženy větrem, poškozovaly značně okolní mlaziny, které trpěly též při odvozu. Proto tam, kde byly i nadále ponechávány, byl jejich počet omezován na nejmenší míru.

[199]) AMV, ČG 1748—55, Publ. B 7/110.

[200]) Jak si r. 1759 stěžoval Aschenbrenner, vytahovali špačkové i bažanti borové semeno ze země a nezřídka i malé sazeničky borové.

[201]) Píše o tom J. Záloha (1954).



27. Nákres luštírny zv. buberta.

lung von der Beschaffenheit des Waldsamens", ZLA Opava, Jindřichov, 189/III).

O lesních semenech píše též ve svém rukopisném pojednání r. 1781 Zikmund Waagner, správce statku Milčice a Lažany na Prácheňsku[202]). V již zmíněném svém memorandu z r. 1789 popsal Ehrenwerth způsob uschovávání semen i zkoušení jejich kvality t. zv. vodní zkouškou, při které vadné semeno vyplavalo na povrch. Ehrenwerth nám zároveň popsal luštírenské zařízení, jemuž se říkalo „buberta" či „puperta" a které sám sestrojil koncem osmdesátých let 18. stol. Podobná luštírenská zařízení zkonstruovali a zavedli v téže době F. J. Matz na Českokrumlovsku a na Dobrovicku v Jabkenicích r. 1792 Ing. Jungmann (Svoboda 1943, 40). Nákres „buberty"[203]) se nám z této doby zachoval v tachovském archivu, odkud byla pořízena jeho fotokopie, reprodukovaná v této práci[204]).

R. 1789 zbraslavský nadlesní Schmidt doporučoval pořídit přenosnou luštírnu s 18 zásuvkami[205]). Od počátku 19. století sběr lesních semen[206]) se

---

[202]) Najdeme jej v ZLA Třeboň, ve sbírce rukopisů, pod sign. A 26. Má název „Neuer Wirtschafts- Tractat von Ackerbau incl. Wieswachs, Viehzucht, Teuchten und Waldkultur".

[203]) Sestávala z šesti nad sebou umístěných zásuvek na kolečkách a s mřížovaným dnem, kterým propadalo ze šišek vylustěné semeno do připravených bedniček.

[204]) Nákres je uložen v ZLA Horšovský Týn, archiv Tachov A T 53.

[205]) Píši o tom též v připravované studii „Z minulosti zbraslavských a slapských lesů".

[206]) O sbírání lesních semen otiskly r. 1834 pojednání „Oekonomische Neuigkeiten" (str. 143).

rychle šířil a zvláště velká jejich úroda r. 1806 byla i na Vrchlabsku podnětem jak k jejich sběru, tak i k umělé obnově lesů. Než se přikročilo k síji, bylo nutno rozhodnout o volbě vhodných dřevin a přihlédnout jak k vlastnostem půdy[207]), určené k zalesnění, tak i k vzrůstovým podmínkám jednotlivých dřevin. To ovšem předpokládalo alespoň základní znalosti z dendrologie.

Toho si byl dobře vědom i autor návodu k pěstění lesů z r. 1754, a proto v něm dosti obšírně s naznačeného hlediska popsal u nás rostoucí dřeviny. Také v lesnickém slovníku, vydaném v Praze r. 1760, i v prvních českých lesnických knihách (Lenhart, Dušek, Havelka) máme popisy dřevin, o nichž se nám zachovalo též několik rukopisných i tištěných pojednání povšechného rázu[208]). Kromě toho máme též speciální monografická pojednání a články o jednotlivých dřevinách listnatých[209]) i jehličnatých[210]).

Od sedmdesátých let 18. století se u nás začala síje dosti rychle rozšiřovat,

---

[207]) O půdách vhodných k pěstění jednotlivých dřevin pojednal, jak již bylo ukázáno, r. 1753 Cselesta. Také ve zmíněném traktátu Waagnerově z r. 1781 i v diskusním příspěvku J. K. Spüllermanna z Opavy pro moravskou anketu r. 1798 byla zdůrazňována nutnost volit dřeviny podle vlastností zalesňovaných půd. Zvláště nadlesní Fr. Dvořák ze Sv. Kopečku u Olomouce prohlašoval r. 1798, že každý lesník má znát dobře vlastnosti půd ve svých lesích i zvláštnosti počasí a přírodní poměry vůbec.

[208]) Kromě instrukce pro lesnické zkoušky z r. 1768 a Matzovy instrukce z r. 1795 obsahují též jiné lesní instrukce povšechné i dosti podrobné (na př. liechtenštejnská z r. 1802) návody k pěstění jednotlivých dřevin. Také Jos. Bohutínský ve svém popise dobříšských lesů velmi obšírně vylíčil své zkušenosti s pěstováním všech na tomto panství se vyskytujících lesních stromů. O pěstování listnáčů máme rukopisné pojednání „Der praktische Holzbaumzüchter" z r. 1845 od býv. šťáhlavského nadlesního Ant. Schönbergra (AZČ, V. H. S. XXVI/II).

[209]) Znamenité vlastnosti dubového dříví i užitek z žaludů, jež byly odedávna podnětem k pěstování i šetření dubu, nedovolily ani v době, kdy jeho pomalý růst již nevyhovoval požadavku rychlé produkce dříví, aby od jeho pěstění bylo upuštěno. Nasvědčuje tomu kromě Světeckého návodu k jeho pěstování z r. 1754 též instrukce pro lesnické zkoušky z r. 1768, která jej považuje za nejlepší dřevinu a podává návod k přirozené i umělé obnově doubrav. O pěstování dubu, o které se r. 1784 pokoušeli též na Vrchlabsku, sepsal pozoruhodné pojednání nám již známý vrchní lesmistr administrace státních statků v Brně Jos. Bohm (ZAM, Hosp. spol. IV 3 b). Liechtenštejnská instrukce 1802 nabádá, aby se zdravé a rovné dubové výstavky chovaly jako svátost („als ein Heiligthum aufbehalten"). — Bukové dříví, jehož odbyt r. 1798 působil zvláště na Hukvaldsku značné potíže, přicházelo od třicátých let 19. století ke cti, zejména když se ukázala naléhavá nutnost pěstovat smíšené lesy. Proto od té doby byla věnována zvýšená péče jeho pěstování. O zmlazení bukových lesů clonnou sečí i síjí přednášel na valném shromáždění moravsko-slezské hospodářské společnosti v Brně nadlesní Ant. Prokop Schwarz („Mitteilungen" 1836, 232, 241). O pěstování a výnosu bukových lesů psali r. 1844 „Oekonomische Neuigkeiten" a r. 1845 Ludvík Grabner („Mitteilungen" 1845, 233). — Zatím co pěstování habru pěkně osvětlil P. Svoboda (1943), o jilmu najdeme úvahu v „Oekonomische Neuigkeiten" (1811, 46). Ke zvýšenému zájmu o javor přispěla za napoleonských válek zaváděná výroba cukru z javorové šťávy (mimo jiné též na panstvích Žďár n. Sáz., Jeseník a Bruntál). — Mnohého překvapí názor, vyjádřený r. 1771 lipnickým Wohlfromem, že staré lípy škodí okolním stromům. — Rychlý růst břízy upoutal již od sedmdesátých let 18. století pozornost lesníků, kteří ji používali jako ochranné dřeviny, což doporučoval též r. 1798 Schaffer. R. 1771 uváděl Komínek návod, jak dosáhnout pěkných březových lesů podle své zkušenosti ze Žeranovic. Liechtenštejnská instrukce z r. 1802 tolerovala břízu jen v horských lesích, zato Knappova bruntálská instrukce z r. 1804 připravovala její větší uplatnění při zalesňování holin. R. 1830 pěstovali hojně břízu na Loketsku, kde se jí používalo na obruče. O pěstování břízy u nás psali r. 1796 liebštejnský nadlesní Kryštof Pausch (AZČ, V. H. S., 1796 B), 1818 v kalendáři vlastenecko-hospodářské společnosti Prokop Bohutínský, i anonym v pojednání („Beitrag zur grosseren Benützung und Würdigung der Birke" (ZLA Bučovice) a j. — Pěstování olše, jež se měla vysazovat na vlhkých místech u potoků a rybníků, popsal též r. 1796 zmíněný již K. Pausch. Značná péče byla od vydání lesních řádů věnována rozšíření rychle rostoucích to-

jak nám to již naznačily uvedené doklady o sběru semen. R. 1770 s ní bylo začato ve větším měřítku na panství Brandýs n. L., 1774 na Libějovicku (Janoušek 1942), Rychmbursku (AČ. XXIX, 534), na statku Újezd u Stříbra (Kazimour 1933, 95), 1780 na Českokamenicku, r. 1788 na Křivoklátsku (Nechleba 1928), r. 1789 na Jindřichohradecku a na tehdejších panstvích valdštejnských Mnichovo Hradiště, Doksy a Bělá p. B., 1790 v tehdejších lesích šternberských (Čes. Šternberk, Radnice), 1792 u Chomutic na Hořicku, 1802 na panství kumbursko-úlibickém na Jičínsku, 1805 na Tloskovsku (Honc 1952), 1806 na Vrchlabsku atd.

Zkušenosti získané při síji poskytly některým lesníkům látku k různým úvahám, z nichž zvláště uvádím článek o některých příčinách nezdaru síje, otištěný r. 1801 v kalendáři vlastenecké společnosti hospodářské, v němž později (r. 1817) zelenohorský nadlesní Prokop Bohutínský uveřejnil své pojednání o síji smrkového i borového semena a obhajoval tu síji lesních semen s obilím[211]). Zatím co se u nás nejprve uplatňovala plnosíje, při které bylo semeno rozséváno po celé ploše zalesňované části lesa, snahy o úsporu semen a později též i o zmenšení nákladů na přípravu půdy k síji vedly i v tomto oboru ke zlepšovacím pokusům.

Tak vznikla síje řádková, při které se zkypřil celý záhon, ale jen na úzké ploše řádků, vzdálených od sebe asi 125 cm, se vysévalo lesní semeno. Mezi těmito řádky se pěstovalo obilí, aby chránilo mladé stromky před sluncem a

---

polů a vrb, zvláště pak na neplodných a vlhčích místech. Zatím co vrby byly považovány za nouzovou dřevinu, která měla svým rychlým růstem dopomoci v krajinách trpících nedostatkem dříví alespoň k nějakému dříví, topoly nalezly vhodné uplatnění hlavně v lužních lesích. Pěstováním topolů a vrb, jež byly vysazovány od konce šedesátých let na Brandýsku a od osmdesátých let 18. století na Postoloprtsku, Lovosicku a Zbraslavsku, jakož i r. 1802 na Červenopoříčsku, Novodvorsku (u K. Hory) a Zásmucku, se zabývá článek, otištěný r. 1831 ve „Forst- und Jagd- Neuigkeiten" (č. 10).

[210]) Počáteční rychlý růst borovice popsal Liebich (1824), který též před r. 1832 konal pokusy s pěstěním borovice na statcích Niměřice a Skalsko („Allgemeines Forst- und Jagd-Journal" 1832, 153, 163), ale zjistil při nich, že borovice tam měla pouze malý přírůst. Také nadlesní Riesseman sdělil ve „Verhandlungen" (1852, 2, 43) své výsledky o pěstění borovice, započatého na Veversku r. 1832. R. 1831 usiloval Nussbaumer v plaských lesích o zmlazení borovice jakousi kulisovou sečí („durch Springschläge", Neue Schriften III, 2, 200). — O zmlazení jedle se ve svém anketním příspěvku r. 1798 zmiňuje lipnický lesmistr K. Mayer. O jejím odumírání na Křivoklátsku a jejím pěstování podal r. 1810 zajímavou zprávu lesmistr Frant. Alster (Svoboda 1943, 172). Ve zmíněném odborném vyjádření Alstrem vyslovený názor, že jedli škodí kouř milířů, je pro nás pozoruhodným dokladem, že si již tehdy povšimli škodlivých účinků kouřových plynů na jedli, v tomto směru zvláště citlivou. V pěstování jedle dosáhli r. 1820 na Křivoklátsku úspěchu podsíjí ve starých březinách (Nechleba 1928, 457). — Užitečnost smrku zdůrazňoval ve svém vyjádření o systemisaci křivoklátských lesů J. Bohutínský (Svoboda 1943, 201), kdežto zkušenosti s výnosem smrku na Jilemnicku vypsal v Liebichově časopise „Der aufmerksame Forstmann" (II, 2, 38—41) jilemnický lesmistr St. Jahnel. — O modřínu a jeho rozšiřování v Cechách i na Moravě bude pojednáno zvlášť. — Tisy na Terešovsku, které r. 1786 popisoval Jirásek (1786), vděčí za svoji záchranu K. Šternberkovi (Barchánek 1940, 243). O výskytu tisu v Cechách píše Svoboda (1941 a 1943, 179) a F. Maloch (1934), kdežto H. C. Weeber r. 1833 v „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" (str. 44) upozornil, že též u Jeseníka ve Slezsku nalezl pařezy tisu. — O kleči v Krkonoších pojednal E. Fieck (1882) a rovněž „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" r. 1832 (str. 16) přinesl o ní článek. Jak zjistil J. Honc (1952), vysévali r. 1805 semeno kleče i na Tloskovsku. Z r. 1783 máme u nás doloženo zavádění limby na Českokrumlovsku, 1806 na Tloskovsku, 1817 u Nového Města na Moravě ve třicátých letech na Roudnicku, 1845 na Vimpersku a 1847 na Jesenicku ve Slezsku.

[211]) Tu r. 1781 doporučoval ve zmíněném traktátu Zikmund Waagner.

zabránilo zaplevelení mlazin. Takový způsob síje popsal Prokop Bohutínský ve svém právě zmíněném článku z r. 1817[212]). Kromě tohoto způsobu se jinde postupovalo tak, že na půdě určené k zalesnění se vyoraly jen brázdy nebo vykopaly stružky, které se osely lesním semenem. Tak vznikala síje brázdková, zvaná též stružková anebo i rýhová[213]). Když však bylo semeno vyseto jen v pruhu na povrchu, mluvilo se o síji pruhové, ale tam, kde k síji připravovaly jen malé plošky, byl takovýto způsob nazván miskovou síjí[214]). Z r. 1815 máme popis chomáčkové síje[215]), kterou na Zelenohorsku zavedl tamější nadlesní Prokop Bohutínský[216]). Když se novodvorský lesmistr Löffelmann od svého zelenohorského bratra dověděl o této Bohutínského zvláštní zalesňovací metodě, začal zkoušet tento způsob i v lesích na panství Nové Dvory u Kutné Hory. Löffelmann, jenž r. 1815 odeslal vlastenecko-hospodářské společnosti popis tohoto panství, vylíčil v něm celý postup chomáčkové síje, při které se do jamky dávalo 4—5 semen, jež se zavlačovala trním. Jakmile z těchto semen vyrostly semenáčky, po 3—4 letech se přebytečné sazenice přesazovaly na holá místa. Tento způsob zalesňování připadal Löffelmannovi mnohem výhodnější než tehdy obvyklá síje do rýh, při které značné škody působili ptáci a myši[217]).

212) Na článek Bohutínského upozornil v L. P. 1932 J. Frič.

213) Tuto síji, nazývanou německy „Riefensaat", popsal r. 1795 F. J. Matz. Podle něho se na rovině ve vzdálenosti 4 a v horách 5—6 střevíců kopaly stružky, široké asi 1 střevíc. Pokud se tak dělo na svahovitém terénu, měly mít směr podélný a půda se měla zkopávat na nižší stranu svahu, aby tak vytvořila malou hráz, chránící semeno při větších deštích před odplavením. Na 1 strych se tímto způsobem vyselo $1^1/_4$ věrtele borového nebo smrkového semena.

214) Miskovou síji, jež se zvláště osvědčila na strmých svazích, popsal r. 1846 žehušický lesmistr Hron takto: „Die Verwundung des Bodens geschieht entweder in Riefen oder in kleinen Plätten im 3 fussigen Verband. In humusarmen Boden war der Versuch sehr günstig aus Riefen dem obern bessern Boden auf Banke zu scharren und diese Bänke zu besäen. Die Plättensaat wurde mit ausserordentlicher gutem Vortheil zur Besäung steiler Abhänge augewendet. Die Plätten werden aber sehr klein gemacht, der Saame an der Anwand der Plätte angesäet, gut eingedrückt und mit etwas Erde bedeckt. Durch die Saat auf kleinen Plätten wird das zwischen liegende Erdreich nicht gerührt, kann daher auch nicht abgeschwemmt werden. Die Anwand der Plätte schützt den keimenden Saamen vor den Sonnenstrahlen und der von der Lehnen abfliessende Regen wird von den Plätten aufgefangen, jedoch doch nicht so viel um aufgedämt zu werden, was Risse erzeugt. Diese Saat ist ferner sehr wohlfeil, da sie durch Kinder errichtet wird. Auch keine Verschwendung des Samens geschieht. Die Plätten müssen abwechslend gestellt werden". — AZČ, V. H. S., XXVI/II.

215) Löfflmann o tomto způsobu síje píše: „Unterzeichnete hat seit einigen Jahren einen Versuch mit dem Anbau in den Plätschen gewagt, welche Verfahrungsarth der Herrschaft Grünberger Oberförster Bohutínský in Ausübung setzt und über deren Manipulation Unterzeichneter von seinem Bruder, Förster auf der nehmlichen Herrschaft ausführliche Notitzen erhalten hatte, und unterzeichneter findet nach gemachten Versuchen diese zum Ausschliessen vorkommender ausgebliebenen Plätze zweckmässiger, als die im vorigen Puncte berührte. Unterzeichneter nimmt die Freyheit diesen ihm mitgetheilten und nun nach Umständen von ihm benützten Plätschen — Anbau ausführlicher auseinander setzen zu dürfen. Es werden in den ausgebliebenen blossen Plätschen von 4, 5 bis 6 Zoll breite, als die Krampe beträgt in Entfernung von $1^1/_2$ bis 2 Schuh gemacht, d. i. es wird der Wasen abgelost, in das entbloste Erdreich werden 4 bis 5 Samenkörner gestreut und mittels eines Dornzweiges, leicht mit Erde bedeckt. Wenn sich in einen solchen Plätschen mehrere Pflanzen erheben, so können in 3 u 4 Jahre in Frühlinge die überflüssigen aus dem erweichten Mutterschosse leicht herausgenohmen und in die zunächst stehenden leeren Plätze versetzt werden."

216) Prokop Bohutínský se narodil 4. července 1782 v Malém Chlumci u Osova na Podbrdsku a po studiu na vídeňské polytechnice a praxi na Opočensku působil jako nadlesní na panství Zelená Hora a později na Dobříšsku. Zemřel v Obecnici u Příbrami 10. března 1852. Jeho životopis přinesl časopis Les a lov II, 320.

217) AZČ, V. H. S., 1815 T.

Od sedmdesátých let 18. století se u nás začínala šířit též sadba, pro kterou se sazenice braly buď z hustšího náletu[218]), nebo se pěstovaly v lesních školkách, o jejichž zřizování se již r. 1764 jednalo na Lednicku a jež od r. 1776 byly zakládány v lesích červenohrádeckých na Chomutovsku, v osmdesátých letech na Českokamenicku (r. 1780 pro pěstování dubových sazenic), 1783/4 na schwarzenberských panstvích, 1785 na Křivoklátsku, 1787 na Mělnicku a ve Zlaté Koruně[219]), 1789 na panství Nové Dvory u Kutné Hory, 1800 na Orlicku, r. 1805 na Zbraslavsku, 1807 na Kumbursko-Úlibicku (u Jičína), 1809 na Židlochovicku, 1817 na Libochovicku, kde však stejně jako na ostatních tehdejších českých panstvích dietrichštejnských (Budyně n. O., Vlachovo Březí), bylo nařízeno založit již předtím školky (r. 1807)[220]) a r. 1819 v Plasích.

Od dvacátých let se zřizování školek stále více rozšiřovalo. Zvláště když ve čtyřicátých letech bylo vypočteno, že je síje dražší než sadba,[221]) navrhoval Kryštof Liebich ve svém spise „Die Reformation des Waldbaues" (1844—5) upustit vůbec od síje a na 1 jitro vysázet 800—1600 sazenic, z nichž mělo být při probírkách 400—1200 odstraněno[222]).

Ve školkách vypěstované sazenice se zprvu vysazovaly po 3—4 letech, ale Emil André za svého lesnického působení na Blanensku začal r. 1822 nejprve pokusně, a když r. 1824 přesídlil do Vlašimi, ve velkém vysazovat jednoleté sazenice[223]). Rovněž Bechtel vysazoval na píscích u Bzence ve čtyřicátých letech jedno- i dvouleté borovice[224]). Někde se pokoušeli přesazovat i sazenice starší, a to na panství Velké Dvorce na Tachovsku r. 1839 až ve stáří 5—6 let (smrky, borovice i buky — AZČ, V.H.S. XVI/II), kdežto radenínský lesmistr Julius Netsch konal v l. 1842—3 pokusy s letním vysazováním šestiletých sazenic smrkových a čtyřletých borových (tamtéž XXVI/I). Na panství Červený Hrádek u Chomutova, jak r. 1835 sdělil „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" (str. 31), přesazovali dokonce 15—20leté stromky smrkové. R. 1816 předložil Prokop Bohutínský vlastenecko-hospodářské společnosti pojednání o vysazování lesních stromků v přímých řadách, což se však podle Ehrenwerthova vyjádření z 18. ledna 1817 dělalo u nás s nejlepšími výsledky již před mnoha lety na státních i soukromých velkostatcích.

Z třicátých let 19. století máme doklady o balíkové sadbě, a to r. 1831 na

---

218) Tak činil podle svého hlášení z r. 1807 Antonín Zika, nadlesní v Komorním Hrádku (AZČ, V. H. S., 1807 W).

219) Je zajímavé, že Matz ještě r. 1795 počítal ve školkách pouze s pěstováním sazenic listnáčů (dubu, javoru a jasanu).

220) OA Mikulov, Alle Herrschaften 16.

221) Když se 2. května 1845 jednalo na valné hromadě moravsko-slezské společnosti hospodářské o tom, zda je výhodnější síje či sadba, račický polesný Klement Čech mluvil ve prospěch sadby a dokazoval, že je síje dražší („Mitteilungen" 1845, 239). Jilemnický St. Jahnel již r. 1825 tvrdil, že sadba s hlediska pěstebního dává lepší výsledky než síje. Sám vypěstoval ze sazenic na Šluknovsku v šedesátých letech mýtné smrky s 16coulovým průměrem na pařezu. Proto radil sázet silné sazenice na stejnou vzdálenost a dopřát všem stromkům stejné vzrůstové možnosti („Der aufmerksame Forstmann" I. 2, 9—13).

222) R. 1844 dostala tento Liebichův spis k posouzení vlastenecko-hospodářská společnost v Praze, jež proti jeho uveřejnění neměla námitek (AZČ, V. H. S., XXVI/II).

223) Dovídáme se o tom z článků, uveřejněných v „Oekonomische Neuigkeiten" (1836, č. 48, 1842, 471 a 1843, 882).

224) Píše o tom v „Allgemeine Forst- und Jagd- Journal" 1846, 328, 1847, 121—129.

Jindřichovicku (u Sokolova) a r. 1838 na Plasku (Neue Schriften III, 2 a VII, 1). Podle B. Opatrného[225]); kopečkování neboli kopencová sadba vděčí za svůj původ Prokopu Bohutínskému, zatím co se V. Barchánek snaží dokázat, že hrůbkovou sadbu první u nás zavedl Jos. Kratochvíle[226]). V podkomořské instrukci se r. 1820 stanovilo, že má jedna osoba denně zasázet 200—400 sazenic.

O přípravě půdy pro lesní kultury sdělil býv. rajhradský nadlesní Fr. Ant. Schaffer ve svém vyjádření k anketě 1798 pozoruhodný návod ke spálení drnu, buřeně i křoví, z nichž popel se měl rozházet po zalesňované ploše[227]). Z toho vyplývá, že známý Biermanns se svou metodou měl v Schafferovi předchůdce. V zájmu ulehčení i urychlení prací na lesních kulturách již na počátku 19. století vynalezl brandýský lesmistr Jos. Neumann různé nářadí na přesazování sazenic i k síji žaludů a jiných lesních semen[228]). Na tehdejších schwarzenberských panstvích byl r. 1830 doporučován sazeč Bedřicha Engerera, zkonstruovaný na způsob kladívka (ZLA Český Krumlov, dvor. kancelář, 6 Wa fasc. 741). Bylo by velmi zajímavé a záslužné vylíčit, jak v jednotlivých revírech postupovala umělá obnova lesů. Leč k důkladnějšímu zpracování velkého bohatství pramenů, jaké se nám zachovaly pro toto významné období historie našich lesů, by nám nestačil ani celý rozsah této knihy. Proto upozorním jen na některé rozsáhlejší a obtížnější[229]) zalesňovací akce, z nichž nejvýznamnějšími byly Gregoriho pokusy se zalesňováním neplodných písčitých půd na Brandýsku[230]), dále Bechtlovo úspěšné zalesnění písčitých ploch na Bzenecku[231]), rozsáhlé odvodňování[232]) a další meliorace i zalesnění neplodných

---

[225]) Článek o tom uveřejnil v časopise „Les a lov" II, 324.

[226]) Viz Barchánkův článek „Jeden z prvních našich pracovníků", Čs. háj I, 258.

[227]) Schaffer o tom píše: „In anderen Gegenden aber, wo starke Kräuter und Gestreuch den grössten Theil ausmachen, muss man den Boden ausstechen lassen und den Wasen mit Hauen aushieben, solche in Haufen oder Brenngruben legen in Verbrennen und die Aschen davon auf vorbemelte Arth ausstreuen".

[228]) Popis tohoto nářadí nalezne zájemce v AZČ, V. H. S., 1815 T, č. 11.

[229]) O vysvětlení chemických i fysikálních obtíží při zalesňování holin se pokoušely „Forst- und Jagd- Neuigkeiten" v 1. čísle roč. 1830.

[230]) Mezi Brandýsem n. L. a Benátkami n. Jiz. se prostírající značné plochy neplodné půdy zavdaly již r. 1786 podnět k návrhu hospodářského úředníka Jana Ant. Küntzla, aby byly zčásti osídleny a zčásti zalesněny. Se zalesněním písčitých půd u Sojovic na Brandýsku, za pomoci ovsíře *(Avena fatua)* jakožto ochranné rostliny, konal v l. 1787/8 pokusy novobydžovský lékař J. B. Gregori. Píši o tom v článku „První pokusy se zalesňováním neplodných písčitých půd v 18. století", Práce výzk. ústavů lesnických ČSR, sv. 6, 193—206.

[231]) U Bzence se prostírala nám již z urbáře sestaveného r. 1604 známá Doubrava, kterou dlouholetá pastva, polaření i nešetrné kácení proměnily v rozsáhlé holiny a řediny. Ačkoli se tu již od počátku 19. století konaly pokusy se zalesněním těchto většinou neproduktivních ploch akáty, javory, pajasany, černými a italskými topoly, zůstaly všechny tyto snahy bezvýsledné. Teprve když po svém nástupu r. 1825 započal F. Bechtel vysazovat na těchto písčitých půdách borovice, podařilo se mu velké zalesňovací dílo úspěšně dokončit r. 1849. Bechtel r. 1842 dal na 10 jitrech vysadit 1—3leté borové sazenice a v dalších 3 letech zalesnil přes 136 jiter, k čemuž v l. 1842—5 spotřeboval 792 290 sazenic (na 1 jitro 5890 sazenic). Za jediný rok (1846) dal vysázet 905 130 sazenic na 158 jitrech. V l. 1842—52 byla podobná akce uskutečňována i na Hodonínsku, kde bylo zalesněno 449 jiter neplodné půdy (viz „Verhandlungen" 1853/1, 65). Bechtel o svých zalesňovacích zkušenostech na Bzenecku napsal několik článků, a to v „Allgemeine Forst- und Jagd- Zeitung" (1846 září a 1847 duben) a v SČLJ 1850—1, 5, kde zároveň ukázal, že přes nákladné zalesňovací akce vykázalo bzenecké lesní hospodářství v l. 1825—49 značný přebytek 104 586 zl.

[232]) S odvodňováním močálů a bažin bylo započato již r. 1769 (Heske 1909, 24) na Tře-

pozemků na Hlučínsku[233]), jakož i úsilí o zalesnění holin na hřebenech Hrubého Jeseníka[234]).

Při zalesňování holin a zvláště zabuřenělých pasek si lesníci vypomáhali tím, že vykácenou nebo i jinou k zalesnění určenou půdu nejprve pronajímali poddaným na 1—2 roky k polaření. Niský zemský starší M ü k u s c h to roku 1753 zamítal, protože se delším lesním polařením zdržovala obnova lesa. Leč zavádění lesních kultur namnoze ještě přispělo k jeho rozšíření, neboť pro tehdejší lesní hospodáře bylo polaření nejlevnějším a nejúčinnějším prostředkem k odstranění buřeně z lesní půdy, určené k zalesnění. Protože se při tehdejším hladu po půdě tím zároveň připoutávali k práci v lese ti, kterým byla tato lesní půda pronajata k pěstování obilí nebo jiných plodin, pomáhalo tedy polaření zároveň vyřešit otázku zajištění sil pro lesní práce, které nebylo možno vykonat s robotníky. Podle zprávy z r. 1784 mohli poddaní na Vrchlabsku po 3 léta užívat lesních pozemků a teprve 4. rok byli povinni zasít lesní semeno. Stejně tomu bylo i na Brandýsku, kde nezřídka polařili i déle a tím vymrskali půdu natolik, že pak les v ní nechtěl ani růst. Na počátku 19. století bylo u nás lesní polaření dosti rozšířeno (na př. na Křivoklátsku, na panství Hostinné a na statku Vlčice u Trutnova, na jižní Moravě v oblasti židlochovické a na Jaroslavicku). Když pak v l. 1819—22 vydal C o t t a spis o lesním polaření („Die Verbindung des Feldbaues mit Waldbau oder die Baumfeldwirtschaft") a zvláště když se jeho propagace s téměř fanatickou horlivostí u nás ujal Kryštof L i e b i c h, došel tento systém ještě většího rozšíření. Mezi řádky mladých kultur se pěstovalo nejen obilí, nýbrž i proso, brambory a jiné plodiny. Na panství Nové Dvory podle Löfflmannovy zprávy z r. 1815 staré holiny nejprve dvakráte zorali a zaseli obilím. Po sklizni je znovu zorali a oseli ovsem, a když ho zavláčeli, vyselo se do něho lesní semeno a zavláčelo se trním. Oves se ponechával jako ochranná rostlina, která po vysemenění ještě druhý rok chránila mladé semenáčky.

Ve dvacátých letech bylo zvláště proslulé polaření v plaských lesích, které tam povznesl tamější lesmistr J. N u s s b a u m e r, jakož i na Židlochovicku, kde se o to zasloužil lesmistr W a z a c z a po něm L e n z. Ve třicátých letech pak v tomto směru vynikli les. inspektor F. B e c h t e l z Bzënce a nadlesní

---

boňsku, kde za vedení Ing. Rosenauera bylo r. 1776 přikročeno k vysušení bažin v polesích Cep a Barbora. R. 1792 byla rovněž na Třeboňsku odvodňována blata v revíru Zámeckém a v l. 1804—11 další močály společně s panstvím novohradským. R. 1790 bylo též v lesní instrukci pro Lipník n. B. nařízeno vysušit v tamějších lesích močály, r. 1802 byly odvodňovány bažiny u Iváně na Židlochovicku a r. 1804 na panství Jesenec u Litovle. Také regulace říčních toků, prováděné v první polovici 19. století na středním Labi a dolní Jizeře, měly za následek nejen vysušení mnohých močálů, ale později i pokles hladiny spodní vody. Píši o tom v článku „Hlavní příčiny ztrát vláhy ve středním Polabí". Práce výzk. ústavů lesnických ČSR, sv. 8.

[233]) V l. 1846—9 bylo na velkostatku Šilheřovice 2000 jiter neplodné půdy zbaveno buřeně, zoráno a síjí lesních semen do předtím řidčeji nasetého ovsa dosaženo pěkných výsledků. O této zalesňovací akci píše nadlesní Exner ve „Verhandlungen" (1851, 22).

[234]) Pravděpodobně koncem 18. století, ale určitě před r. 1805, došlo k pokusům o zalesnění holin na horských hřebenech kolem Praděda a na Mravenečníku. Na Bruntálsku na to r. 1804 pomýšlel lesmistr Knappe a podle zprávy z r. 1805 všechny pokusy o zalesnění horských holin na loučenské části Hrubého Jeseníka, prostírající se od Mravenečníku k Pradědu, byly bezvýsledné. Hlavní příčinu tohoto neúspěchu viděli tehdejší zařizovatelé loučenských lesů v příliš krátké vegetační době této oblasti. — O těchto pokusech i o dalším úsilí o zalesnění hřebenů Hrubého Jeseníka připravil jsem pro „Ochranu přírody" zvláštní článek.

Jos. Kučera na panství Chodová Planá[235]). Lesní polaření mělo v řadách lesníků již v době svého rozkvětu odpůrce, kteří poukazovali na velmi závažnou nevýhodu, že totiž odnímá lesní půdě živiny potřebné k růstu lesa. Naproti tomu jeho obránci tvrdili, že při lesním polaření není úbytek živin větší než jejich ztráta, působená buření v mladých kulturách. I zkušenosti, které byly získány při lesním polaření, zasloužily by důkladnějšího zpracování a zhodnocení.

O další pěstební péči možno jen podotknout, že se omezovala na různé prořezávky[236]) a vyvětvování[237]), zatím co probírky se u nás významněji rozšířily teprve od třicátých let 19. století, třebaže v instrukci z r. 1768 jsme již slyšeli o „zřídčeninách" a již před r. 1830 byly u nás na některých velkostatcích probírky praktikovány[238]). Od počátku třicátých let se probírkami zabýval lesmistr J. Nussbaumer na Plasku, kde r. 1832 daly již 4013 $^1/_2$ sáhu dříví a 204 kopy otýpek. Když pak r. 1832 Emil André doporučoval ve 30—40 letech při 3. probírce ponechat stromy jen na vzdálenost 2, 3 i 4 sáhy, Liebich proti tomu namítal, že by takto zarostly lesy trávou a staly se pastvinami.

R. 1835 publikoval výsledky svých probírek na Novobystřicku nadlesní Šeb. Filip Wander („Oekonomische Neuigkeiten") a r. 1837 byly nařízeny probírky v tehdejších dietrichštejnských lesích (Polná, Vlachovo Březí, Libochovice, Nové Město n. Met., Vojnův Městec, Hranice, Lipník), ale na panství Žďár n. Sáz. byly zkoušeny již r. 1829. O probírkách přednášeli na lesnických shromážděních v Brně r. 1842 Ignác Klöckner, r. 1843 H. C. Weeber a 1846 lesmistr Jan Klöckner. Lesmistr Josef Stella z Nových Zámků u Litovle r. 1845 dokazoval, že i v lužních lesích probírky zlepšují vzrůstové poměry („Mitteilungen" 1845, 125) a doporučoval vybírat horší a ponechávat nejlepší stromy. Naproti tomu Kryštof Liebich r. 1833 naznačoval, že již tehdy při probírkách vybírali nejlépe vzrostlé stromy, aby se tak uvolnil

---

[235]) Články o historii lesního polaření napsali V. Barchánek (1926 a 1939) a J. Frič (1934, 263). Lesní polaření na Plasku popsal r. 1832 Nussbaumer v „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" (str. 132), kde byly v l. 1831 a 1833 otištěny též zprávy o výsledcích lesního polaření na panství Chodová Planá. Bechtel o svých pokusech s pěstováním prosa, ovsa, lesního žita a brambor v lesích píše v „Mitteilungen" (1842, 326).

[236]) R. 1781 si však nadlesní Jan Václav Schmied stěžoval, že se při těchto prořezávkách nejlepší stromky vysekávaly na obruče, kdežto vadné se ponechaly stát. Podobně i mělnický Raimund Schmidt poukazoval na to, že se nejlepší stromky v lesích („die schönste und im besten Wachsthume stehende junge Holze") berou na chmelové tyčky.

[237]) Na přílišné vyvětvování stromů na Loketsku, Plzeňsku, Klatovsku a Prácheňsku si r. 1789 stěžoval Ehrenwerth ve svém memorandu, kde líčí, jak jsou tam stromy až do svých vrcholků zbavovány větví („von unten an bis zu ihren höchsten Gipfeln ihrer Aeste beraubet"). Ehrenwerth to odsuzoval jako zásahy, směřující proti přírodě („gegen die Wirkungen der Natur"). O svých zkušenostech s vyvětvováním dubů na Kojetínsku psal r. 1843 v „Mitteilungen" tamější lesmistr Flach.

[238]) Otázkou probírek, které byly r. 1791 předepisovány na Českokamenicku, se r. 1802 zabýval Späth ve studii „Abhandlung uber die periodischen Durchforstungen". R. 1805 předepisoval Jakub Schmidt probírky v hospodářském plánu pro domažlické lesy a v prvním desítiletí 19. století zkoušel je v lesích u Obecnice na Příbramsku Prokop Bohutínský (V. Barchánek 1946, 323). Z dalších dokladů o probírkách možno uvést k r. 1815 jejich provádění v lesích třešťských; ve dvacátých letech jilemnický lesmistr St. Jahnel sdělil o nich své zkušenosti v časopise „Der aufmerksame Forstmann" I, 2, 86, kde též Liebich psal proti předsudkům o probírkách. Na Dačicku je prováděl ve třicátých letech Vinc. Hlava.

potřebný prostor k žádoucímu růstu potlačovaných jedinců[239]). Od třicátých let bylo u nás o probírkách napsáno několik pojednání i článků do našich lesnických časopisů[240]), v nichž bylo též referováno o výsledcích pokusů, konaných k vyzkoušení různých jejich způsobů.

Kromě lesmistra Nussbaumera v Plasech konal s probírkami od r. 1836 pokusy též lesmistr Jan Körner z Brna, který jejich výsledky uveřejnil v „Mitteilungen" (1842, 353 a 1847, 217). Podobné pokusy r. 1845 v lesích panství Biskupice u Jevíčka založil nadlesní Meinholdt („Mitteilungen" 1848, 121).

Díky rozsáhlému zalesňovacímu úsilí byla v první polovici 19. století rychle a co nejvíce rozšiřována produkce dříví. Tak se nesporně podařilo s hlediska kvantitativního zlepšit celkový stav našich lesů a hlavně volbou rychle rostoucích dřevin domácích i cizokrajných přimět je k rychlejší produkci dříví. Nutno doznat, že tyto novoty přinesly určité klady i ve směru kvalitativním, neboť v rámci tehdejších snah o zvýšení produkce i výnosu lesů byly mnohé špatné výmladkové[241]) lesy převáděny na vysoké a též špatné jehličnaté porosty byly odstraněny[242]), což bylo jistě vzhledem k dřívějšímu stavu mnohých lesů pokrokem. Méně užitečnou se ukázala šablonovitá přeměna mnohých doubrav a bučin[243]) v borové a smrkové monokultury[244]), zejména když k ní docházelo v naprosto nevhodných stanovištních podmínkách[245]). Tak vznikla u nás koncem 18. století t. zv. borová manie, na kterou navázala zvláště od čtyřicátých let 19. století manie smrková. Během této, s hlediska porostní skladby jednostranné regenerace našich lesů se značně uplatnil též modřín, který původně

---

[239]) Tyto své názory, opírající se o výsledky probírek konaných v l. 1828—31, projevil Liebich r. 1833 v „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal", kde zároveň vysvětlil rozdíl mezi toulavou sečí a probírkami, o jejichž pěstebním poslání tu zdůraznil: „Unter Plenterbetrieb verstand man früher, nur allein jene Hiebsart, bei welcher man aus schlagbahren Beständen immer nur das schonste und älteste Holz herausnehmen, ohne jemals kahl zu hauen. Jetzt begrifft man aber auch darunter jene Walderziehungsmethode, wo man aus jungen Beständen stark vorgewachsene Hölzer heraus haut, um dem unterdrückten Holze oder jenem Holze Luft und Raum zu verschaffen, welches den einst dominirenden Bestand bilden soll." V témž časopise byly též otištěny výsledky probírek na panství Chodová Planá. V letech 1836—48 byly prováděny probírky též na Českokamenicku, kde byly za ně dávány odměny.

[240]) O probírkách najdeme úvahy r. 1830 ve „Forst- und Jagd- Neuigkeiten" (č. 1 a 23), dále r. 1832 v „Mitteilungen" od Vincence Hlavy, který je předpisoval s hlediska potřeb lesní pastvy pro ovce (viz též „Mitteilungen" 1833, 185) a při poslední probírce ponechával na jitru lesa 400—500 stromů. Lesmistr Korner napsal článek o periodických probírkách (Mitteilungen 1842, 35) i o jejich započítávání do ročního etátu („Mitteilungen" 1847, 217). Historii probírek u nás nastínil J. Frič (1936).

[241]) Tak se stalo na př. r. 1766 na Postoloprtsku. V první polovici 19. stol. se o převod nízkých lesů na vysoké zasloužili mnozí pokrokoví taxátoři, z nichž zvláště uvádím G. Hassura z Mikulova.

[242]) Špatně rostoucí smrky na Lovoši u Lovosic bylo r. 1799 nařízeno vykácet a místo nich tam pěstovat listnáče (ZLA Děčín, Lovosice I 6 W² 1 a).

[243]) Přeměnu na Křivoklátsku rozsáhlých doubrav i bučin ve smrčiny pěkně vylíčil P. Svoboda (1943).

[244]) O monokulturách u nás jsem přednášel v srpnu 1956 na lesnickém semináři FAO a připravuji zvláštní pojednání.

[245]) Tak na př. již r. 1771 se projevila snaha pěstovat smrky v lužních lesích brandýských a na počátku 19. století i židlochovických.



28. Parerga na jedné z porostních map čimelických, pořízených v l. 1800—1802 Janem Tomaschkem. Tomaschek na této mapě symbolisoval budoucí vývoj čimelických lesů, kde skutečně po likvidaci listnáčů nastoupily smrkové monokultury. Snímek pořídila státní památková správa (foto Soňa Divišová).

v našich zemích rostl jen ve Slezsku, ale od sedmdesátých let 18. století jeho rozšiřování postupovalo u nás velmi rychle[246]).

Nutno však doznat, že i přes nepopiratelné počáteční výhody, vyplývající z pěstování borových i smrkových monokultur i ze zavádění nových dřevin, nepodlehli u nás všichni lesníci této horečce a právě ti nejzkušenější otevřeně přiznávali svůj názor, že při pěstění lesů je nutno se co nejvíce učit od přírody.

Tak Ehrenwerth již r. 1789 prohlásil, že nejlepší učitelkou lesníků je sama příroda („die beste Lehrmeisterin, die Natur") a odsuzoval všechny zásahy, pokud odporují přírodě. Ehrenwerth ve svém memorandu z r. 1789 nadhodil dokonce myšlenku střídání listnatých i jehličnatých dřevin a věřil, že by mohlo být lesům užitečné. Také Bohutínský r. 1806 hlásal, že lesník musí napomáhat přírodě.

Stejné stanovisko zastával r. 1789 i nám dobře známý Fr. A. Schaffer[247]). Tento názor přivedl záhy naše pokrokové lesníky k poznání, že je nutno pěstovat lesy smíšené[248]), a r. 1838 byl dán podnět ke vzniku první lesní

---

[246]) Počátky kultury modřínu, o nichž píší P. Svoboda (1943, 18, 41) a J. Pokorný (1951), sahají v Čechách i na Moravě do počátku sedmdesátých let 18. století, kdežto ve Slezsku, jak jsme již měli příležitost poznat, se již v první polovici 18. století začal modřín šířit z Bruntálska a Krnovska i Opavska. Pokud se týče počátků pěstění modřínů v Čechách, nelze souhlasit s názorem Liebichovým a spojovat jeho zavádění se jménem Ehrenwerthovým a jeho lesnickou školou, neboť Ehrenwerth tuto školu založil až r. 1773, kdežto s pěstováním modřínu na Brandýsku, na Křivoklátsku (podle Svobody 1943, 216), Letovicku (podle Andréova odhadu letovických lesů z r. 1829) a Křtinsku u Brna (podle J. Opletala 1948), se začalo již na samém počátku let sedmdesátých. Roku 1772 objednával modřínové semeno z Tyrol hrabě Chotek a dal je vysévat v lesích svého novodvorského panství na Kutnohorsku u Hetlína a Radvančic. Zejména však, když pražské gubernium roku 1774 vydalo vyhlášku (AMV, ČG, 1764—73, R 1561) s výzvou všem krajským úřadům, aby se panství, mající zájem o pokusné pěstování modřínu, který prý se ve dvaceti letech vyrovná vzrůstem 50letému smrku a kromě toho má tvrdé i trvanlivé dříví a snáší i kamenitou půdu, přihlásila u hospodářské společnosti o semeno, přispěla tato akce nemálo k jeho rozšíření. Od roku 1775 se pěstoval na Hukvaldsku, roku 1779 jednala vlastenecko-hospodářská společnost o dodávku modřínového semena z Tyrol a roku 1781 ze Štýrska, odkud přišlo až roku 1783 (AZČ, V. H. S., 1781 a 1783 L). R. 1780 bylo dokonce panství Chodová Planá vyznamenáno zvláštní prémií za úspěšné pěstování modřínu a znamenitý způsob luštění jeho semena. Toho roku čížovský nadlesní J. Nittinger napsal pojednání o svých zkušenostech s pěstováním modřínu. Od r. 1780 byl pěstován modřín na Jindřichohradecku, r. 1782 na severomoravském panství Šternberk a r. 1786 na Mělnicku.

R. 1790 začali pěstovat modřín na panství Náměšť n. Osl. a následujícího roku kroměřížský lesmistr Leuner objednal z Bruntálska modřínové semeno pro tehdejší arcibiskupská panství Chrlice, Mírov, Vyškov a další rok i pro Kelč a Kroměříž. Doklady možno dotvrdit pěstování modřínu r. 1792 na tehdejších šternberských panstvích v Čechách, 1798 na Zbraslavsku, Znojemsku a Ondřejovicku u Jeseníka, odkud Jos. Müller ve svém anketním příspěvku uvedl cenné rady, jak pěstovat modřín, který zaléval vodou s vyluhovaným popelem z modřínového dříví. R. 1800 se pěstoval modřín na Těšínsku, 1802 na Jičínsku (zde byla ve Valdické oboře r. 1807 založena modřínová školka), Červenopoříčsku a Křižanovsku a v dalších letech ve stále četnějších lesích. Od dvacátých let 19. století byly na Vimpersku konány pokusy s pěstováním modřínu, k nimž na Křivoklátsku i na jiných panstvích v Čechách bylo používáno slezského semena, kupovaného zvláště od tehdejších semenářských obchodníků Ferd. Linka a Fr. Trampusche z Albrechtic u Krnova (Svoboda 1943, 219/21).

[247]) Pravým opakem těchto lesníků, snažících se pěstění lesů uvést v soulad s přírodou, byl nadlesní Leop. Reich z Nových Dvorů na Kutnohorsku, který ve dvacátých letech 19. století byl zaujat jen pro zakládání porostů smrko-jedlových nebo boro-březových.

[248]) Smíšené lesy, jež měly již r. 1754 svého milovníka v Petru Kašparu Světeckém, byly u nás pěstovány, ovšem ne v žádoucím rozsahu, i umělou obnovou. Tak na př. na počátku 19. století na Bruntálsku i v Krkonoších byly zakládány smíšené kultury. K otázce pěstování

reservace na novohradském panství[249]), umožňující zkoumat růst lesů v přirozených podmínkách pralesa[250]).

Zavádění cizokrajných dřevin v našich zemích

Jak bylo naznačeno, jako první cizokrajná dřevina se u nás začal pěstovat již v době předbělohorské kaštanovník setý (jedlý kaštan). S jeho pěstováním u nás v sedmdesátých letech 18. století začal hrabě Chotek na panství Nové Dvory[251]), který již koncem prosince 1775 ohlásil do Nových Dvorů, že tam dojde zásilka jedlých kaštanů, z nichž jednu část chtěl pěstovat pro jejich plody, kdežto druhou jako stavební dříví. Chotek nařídil tehdy svému zahradníkovi, aby o mladé kaštanovníky dobře pečoval, neboť mu velmi na tom záleželo, aby se tyto pokusy zdařily.

Následujícího roku v lednu novodvorský správce Dienelt přivezl ohlášenou zásilku jedlých kaštanů, a to 20 mladých stromků a pytel plodů. Vzhledem k mrazivému počasí nemohly být mladé kaštanovníky zasazeny, a proto zůstaly přes zimu jen založeny v písku v chladné části novodvorského skleníku. Teprve v dubnu byly zasazeny a jejich pěstování byla věnována všemožná péče, aby se mohlo zjistit, zda se u nás vskutku budou dařit.

V listopadu 1776 byly odeslány do Nových Dvorů další jedlé kaštany, jejichž pěstování se mělo vyzkoušet na různých místech novodvorského panství, a to i v horských polohách, kde prý by se mohly vzhledem k svému jihotyrolskému původu dobře dařit.

Jak z uvedeného dobře patrno, šlo zde o pěstební pokusy, při kterých se již tehdy u nás pomýšlelo i na produkci kaštanovníkového dříví. V téže době zakoupilo novodvorské panství i ze sousedního Malešova 40 stromků kaštanovníků setých, což nasvědčuje, že se pěstovaly též na tomto panství.

Velmi zajímavé poučení o pěstování kaštanovníku se nám zachovalo ve zprávě novodvorského zahradníka za období 1780/1. Podle ní mělo být z kaštanů v zimě zaslaných 200 kusů zasázeno do hrnků a truhlíků, v nichž se měly ponechat po 2 léta a teprve třetí rok se měly přesadit do školky v Bažantnici na 8 záhonů a v novodvorské zámecké zahradě na 1—2 záhony. Před třetím

---

smíšených lesů se u nás důkladněji diskutovalo až ve čtyřicátých letech 19. století a r. 1840 byla dokonce předmětem rokování v Brně shromážděných moravsko-slezských lesníků, kteří tu podle svých zkušeností zdůrazňovali, že smíšené porosty lépe rostou. Pěstování smíšených lesů smrkových a bukových doporučoval r. 1842 rožnovský lesmistr Ignác Ferles („Mitteilungen" 1842, 401), který r. 1848 znovu radil („Mitteilungen" 1848, 25, 60) smísit jehličnany s listnáči. R. 1844 psal též bludovský lesmistr Klöckner o přednostech smíšených porostů v „Mitteilungen" (str. 28).

[249]) R. 1838 nařídil tehdejší majitel Nových Hradů hr. Jiří Bouquoy v reviru Obora 58,75 ha starých smrkových, jedlových a bukových porostů vyloučit z normální těžby a dal tak základ k lesní reservaci, v níž byla od r. 1882 zakázána jakákoli těžba. O historii tohoto pralesa, v němž byly stromy v průměru 1,5 m, dlouhé 50 m a jedle, dávající 40 plnometrů dříví, píše Maximovič (1938).

[250]) O pralesích máme z této doby zmínky nejen v horských oblastech Hrubého Jeseníka (kolem Sokolího potoka u Videl) a Šumavy, nýbrž dokonce i na jižní Moravě, kde v lese „Hojawald" u Hrušovan n. Jev. byl ještě r. 1833 na dvou místech prales („noch 2 Parcellen mit Urwald").

[251]) Prameny k historii kaštanovníku setého na Kutnohorsku jsou uloženy v novodvorském archivu v Třebešicích.

rokem se neměly tyto sazenice vůbec seřezávat a v dalších letech pak jen přiměřeně, leč nikdy před 16. květnem a po druhé až v září. Rány po řezech se měly namazat směsí klihu a čerstvého kravince. Na zimu se měly semenáčky ve školce přikrýt listím, jedlovým chvojím a slámou.

V listopadu 1782 dal Chotek poslat měřici jedlých kaštanů z Uher a brzy potom ohlašoval zásilku další měřice uherských kaštanů i cent (100 liber) kaštanů italských. Zatím co tyto měly být vysety až z jara, uherské kaštany se měly vysít ihned do školek i do určených volných míst v lese. Chotek byl přesvědčen, že když pocházejí z drsnějšího podnebí, že se jim bude u nás lépe dařit než italským, které však byly krásnější.

Ještě v r. 1784 i na počátku 19. století byly na novodvorském panství vysázeny kaštanovníky, jejichž pěstování zde byla věnována zvláštní péče, jmenovitě když v l. 1801—1824 dal nejvyšší purkrabí Rudolf Chotek vystavět zámek Kačinu[252]). Ačkoliv pátrání po dalším osudu kaštanovníků na Kutnohorsku zůstalo zatím bezvýsledné, přece jen uvedené doklady jsou pro nás cenné tím, že již koncem 18. století se u nás pomýšlelo na pěstování této rychle rostoucí dřeviny nejen pro sladké plody, nýbrž i pro kvalitní dříví.

Pozoruhodný návrh na pěstování kaštanovníku setého v Českém Středohoří podal r. 1826 tehdejší schwarzenberský archivář Karel D o u d l e b s k ý ze Šterneku, který chtěl na ploše 1500 strychů vysít v lovosických lesích kaštany a uváděl, že jejich velikou předností je, že velmi rychle rostou a již v šestém roce dávají plody. Vzhledem k tomu, že kvetou až v červnu a jejich plody zrají v polovici října, byl Šternek přesvědčen, že jim budou vyhovovat i zdejší klimatické poměry. Rychle rostoucího kaštanovníkového dříví bylo možno používat k výrobě nářadí i na palivo. Plody mohly podle Šterneka vynášet více než domácí ovoce, protože se kaštany jistěji urodí a nehrozí jim tak veliká konkurence jako ovoci. Odbyt kaštanů, které se dovážely k nám i do sev. Německa z Italie a západního Německa, mohl podle Šternekova názoru být výhodný nejen pro domácí spotřebu, nýbrž i pro vývoz po Labi do severního Německa. Své přesvědčení, že se bude kaštanovníkům na Lovosicku dobře dařit, zakládal Šternek na okolnosti, že v pražské lobkovické zahradě pod Petřínem a v okolí Chomutova poskytovaly kaštanovníky značný užitek. Hlavně chomutovský obchod kaštany byl prý tehdy proslulý. Vzhledem k tomu, že Lovosice mají mnohem nižší nadmořskou výšku než Petřín a Chomutov, byl Šternek přesvědčen, že na Lovosicku budou mít kaštanovníky ještě příznivější podmínky než v Praze.

Podle Šternekova návodu se mělo při pěstování kaštanovníků postupovat takto: Nejprve se na místech určených k jejich vysazování připravily dva sáhy od sebe vzdálené linie a na nich se ve vzdálenosti dvou sáhů kolíky označila místa pro kladení kaštanů. Kolem těchto vyznačených míst se pak na jaře, v létě i na podzim vyčistila půda v okruhu $1^1/_2$ střevíce od veškeré buřeně. Kaštany k síji doporučoval opatřit z Chomutova, z pražské lobkovické zahrady i od pražských materialistů. Na místo každého kotlíku radil zasít dva plody vedle sebe, aby z nich alespoň jeden vyklíčil. Teprve po vyzkoušení klíčivosti jednot-

[252]) Na Kačině i v Nových Dvorech byly podle zprávy z r. 1828 pěstovány exoty: *Liriodendron tullipifera, Juniperus virginiana, Gleditschia inermis, Platanus occidentalis, Pinus laricina, P. balsamea, P. cembra, P. strobus, Populus canadensis* a j. (AZČ, V. H. S. 1828 B).

livých druhů plodů se mělo rozhodnout, kterého z nich se má v budoucnu použít. Po čtyři léta rostly stromky společně s okolním porostem, jehož úkolem bylo chránit je proti slunečnímu žáru, v pátém roce se přebytečné větve kaštanovníkům ořezaly a ponechaly jen potřebné pro korunu[253]).

Přebytečné mladé stromky se přesadily na místa, která zůstala prázdná. V šestém roce bylo již možno odstranit okolní lesní porost a pod vzrostlými kaštanovníky připravit pastviny pro ovce. Tím se mohl výnos z těchto porostů[254]) ještě zvýšit.

Celý svůj projekt doprovodil Šternek i číselnými výpočty, z nichž se dovídáme, že r. 1820 celé bohaté lovosické panství vynášelo ročně 35 484 zl. $56^1/_2$ kr. víd. měny, kdežto předpokládaný roční výnos z navrhovaných kaštanovníkových porostů činil 70 349 zl. 35 kr.

Od šedesátých let 18. stol. se v Čechách propagovalo pěstování akátu. K tomu komerční konses v Praze vydal r. 1767 zvláštní návod[255]). R. 1785 byl akát pěstován na Křivoklátsku (Svoboda 1943, 225), 1794 na Červenohrádecku, 1800 na Drhovelsku, 1802 na Židlochovicku, 1803 ve Valdické oboře u Jičína atd. R. 1798 o jeho pěstování napsal pojednání Fr. A. Schaffer a 1806 jej doporučoval Fr. X. Starck.

O pěstování vejmutovky u nás máme nejstarší zprávu z Křivoklátska, kde se o ní činí zmínka r. 1785. R. 1798 se pěstovala na Loketsku a Zbraslavsku, 1803 na Českokamenicku, 1807 na Jičínsku u Kamenice[256]), 1833 na panství Paskov na Valašsku i jinde.

Z dalších cizokrajných dřevin, pěstovaných u nás v první polovici 19. století, zasluhují pozornosti borovice černá[257]), jež se na panství Třešť připomíná již r. 1809, ale významnějšího rozšíření dosáhla teprve ve třicátých letech 19. století, a to na Českokrumlovsku, Jindřichohradecku, Novohradsku, Boskovicku, u Blanska, Velkého Meziříčí a na Těšínsku. Od počátku 19. století se u nás pěstovaly různé druhy cizokrajných topolů, a to na Židlochovicku 1808 topoly balsamové, 1813 italské (pyramidální), od r. 1783 na Novodvorsku virginské (jeden z nich dal v 45 letech 18 sáhů dříví) a 1828 na Plasku kanadské[258]). Kromě nich se u nás zaváděly ořešák černý v prvním desítiletí 19. století na Židlochovicku i Ždánicku a ve čtyřicátých letech na Třeboňsku, Opočensku a Dobříšsku, platany 1794 na Červenohrádecku a 1809 na Židlochovicku, jakož i douglaska ve čtyřicátých letech 19. stol. na Dobříšsku.

Špatný stav lednických lesů přiměl tehdejšího lesního referenta na liechtenštejnských statcích Theobalda Wallaschka von Walberga k úvahám, jak by se dalo předejít kritickému nedostatku dříví. Tak přišel na myšlenku pěstovat rychle rostoucí dřeviny, které by v období, jež potřebují naše domácí dřeviny

---

253) Pěstování kaštanovníku na Lovosicku podrobněji líčím v článku „Proč byly na Lovosicku vysazovány jedlé kaštany", otištěném v L. P. 1953. O českých kaštáncích vyšel r. 1950 v Ochraně přírody článek od O. Kokeše.

254) Také „Mitteilungen" 1828 (str. 415) a 1845 (str. 360) přinesly pojednání o pěstování této užitečné dřeviny.

255) AMV, ČG Com, 1768 J 29.

256) ZLA Horšovský Týn, Jičín G 22.

257) O aklimatisaci borovice černé přinesl r. 1832 článek „Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung".

258) Kanadské topoly se pěstovaly 1831 též na Novodvorsku a 1845 na Miloticku u Kyjova.

k mýtné zralosti, poskytly dvoj- i trojnásobné množství dříví. Když pak se umění i přírody milovný kníže Alois Liechtenštejn přesvědčil na příkladu knížetství anhalt-dessavského, že nejúčinnějším prostředkem k odstranění hrozícího nedostatku dříví může být pěstování cizokrajných rychle rostoucích dřevin, vyslal na svůj náklad v únoru 1798 svého zahradníka Jos. L i f k u do sev. Německa, aby tam zhlédl plantáže, na kterých se pěstovaly severoamerické dřeviny, a rozšířil v tomto oboru své dosavadní zkušenosti. Po návratu Lifkově do Lednice byly v dubnu 1799 na vhodných místech založeny školky zv. plantáže („Plantationen"), do kterých bylo zaseto první semeno severoamerických dřevin, jež opatřil díky svým širokým známostem hosp. rada Wallaschek v. Walberg. Kromě toho poslal Liechtenštejn do Ameriky zkušeného botanika van der S c h o t t a, aby přímo tam obstaral dobrá semena.

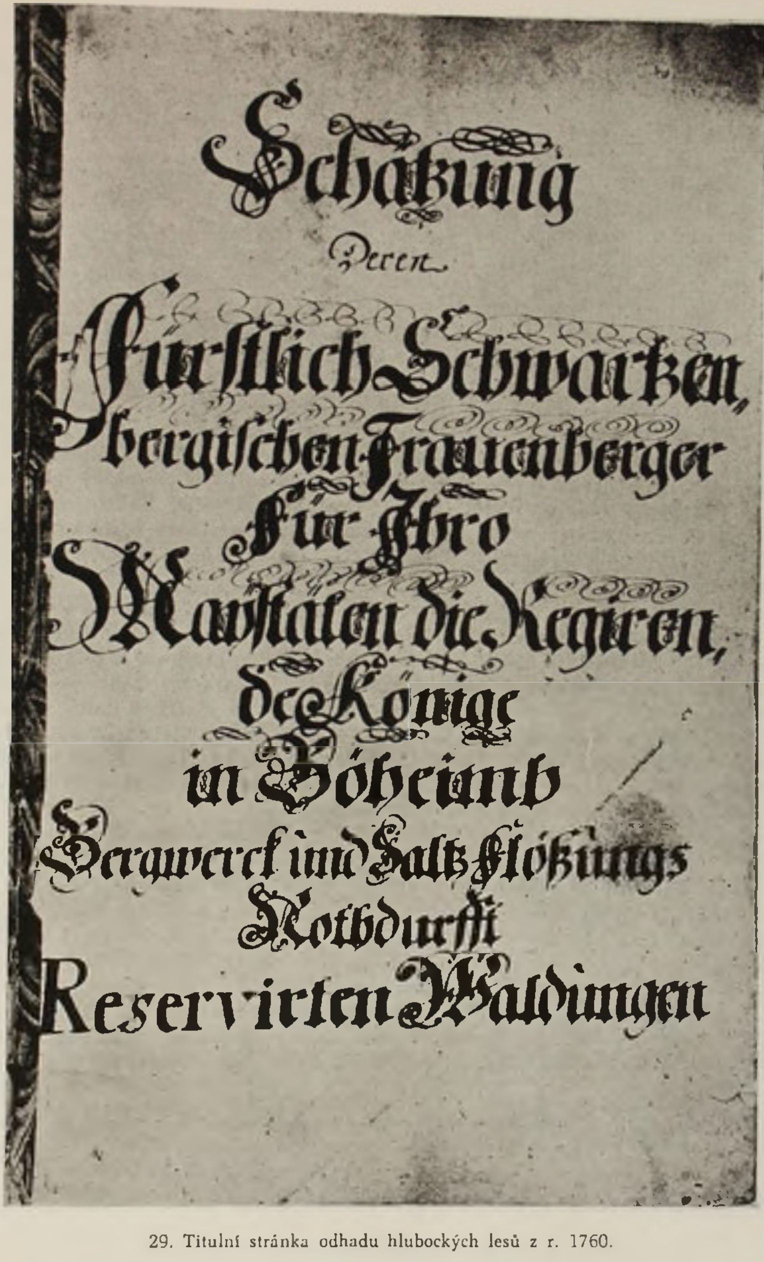
K pěstování těchto exot byl určen jednak přírodní park („Naturgarten"), prostírající se východně od zámku, jednak Chorvatská louka, kde tyto plantáže byly r. 1802 ještě rozšířeny. Díky starostlivé a houževnaté péči Lifkově se v krátké době podařilo na těchto rozsáhlých plantážích vypěstovat statisíce sazenic různých rychle rostoucích exot, které za odborné pomoci velmi vzdělaného lesmistra Frant. O f n e r a byly pak ve velkém množství přesazovány do předem určených lesních tratí.

Podle zprávy z r. 1804 bylo v lednickém parku arboretum, ve kterém mnoho tisíc různých druhů rychle rostoucích cizokrajných dřevin (javorů, ořešáků, dubů, vejmutovky a j.) názorně přesvědčovalo lesníky, jak možno dosáhnout z našich lesů většího užitku a zabránit tak nedostatku dříví. Těchto dřevin se použilo též k okrasným účelům, zejména při úpravě parkem protékající Dyje. Zde byly mimo jiné vysázeny pyramidální topoly, platany, kanadské topoly, ořešák černý, gledičie a jiné cizokrajné stromy a keře.

Z lednických plantáží bylo již v r. 1803 přesazeno do lesů na tehdejších liechtenštejnských panstvích asi 420 000 sazenic různých exot a pro jaro 1804 bylo připraveno dalších 400 000 stromků, jejichž počet měl v dalších letech neustále stoupat. Lesní personál věnoval přesazování a dalšímu pěstování exot za Ofnerova vedení všemožnou péči a tak paseky i holiny v lednických, valtických a břeclavských lesích, pokud byly zalesněny rychle rostoucími dřevinami z Lednice, vzbuzovaly opravdový obdiv a zároveň i velkou naději, že tyto cizí dřeviny (virginské a italské topoly, platany, americké jasany a ořešáky černé) poskytnou v normální pro duby obmýtní době (120 let) dvojnásobné až trojnásobné (vejmutovky) množství palivového i stavebního dříví.

R. 1805 byly již platany a cizokrajné topoly vysazovány na Bučovicku a v dalších letech též na jiných tehdejších liechtenštejnských panstvích.

Když pak r. 1806 došlo z Ameriky do Lednice 9 soudků semena různých exot, byly znovu rozšířeny plantáže v Lednici a ve Valticích, takže zabíraly $13^1/_2$ jitra. Bylo možno přistoupit i k prodeji rychle rostoucích cizích lesních dřevin, jak to dosvědčuje tištěný ceník z r. 1808. V l. 1807/9 bylo darováno z Lednice 369 sazenic pro zahradu krakovské university a prodány sazenice různých exotických stromů hr. Zamoyskému. V l. 1812—23 dosáhly lednické a valtické školky, třebaže prodávaly liechtenštejnským lesním úřadům sazenice za velmi nízkou paušální cenu 3 kr., čistého zisku 8 082 zl.


Schätzung
Deren
Fürstlich Schwartzen,
bergischen Frauenberger
Für Ihro
Maystäten die Regiren,
de Könige
in Böheimb
Bergwerck und Saltz Flößungs
Nothdurfft
Reservirten Waldungen

29. Titulní stránka odhadu hlubockých lesů z r. 1760.

V úpravě lesního hospodaření bylo dosaženo v tomto období značného zdokonalení taxačních prací, a to jak přesnějším zjišťováním výměry lesů, tak i zlepšeným výpočtem odhadované zásoby a stále spolehlivějším stanovením přírůstu.

Již na počátku druhé polovice 18. století doznala především soustava mýtního rozdělení hmotového, jež spočívala většinou na okulárním odhadu zásob, významného zdokonalení zásluhou J. G. Beckmanna, který při stanovení roční těžby měl na zřeteli též přírůst hmoty. Beckmann, stejně jako jeho němečtí krajané Vierenklee a Däzel, ovlivňoval svými názory v druhé polovici 18. století[259]) i některé naše lesníky.

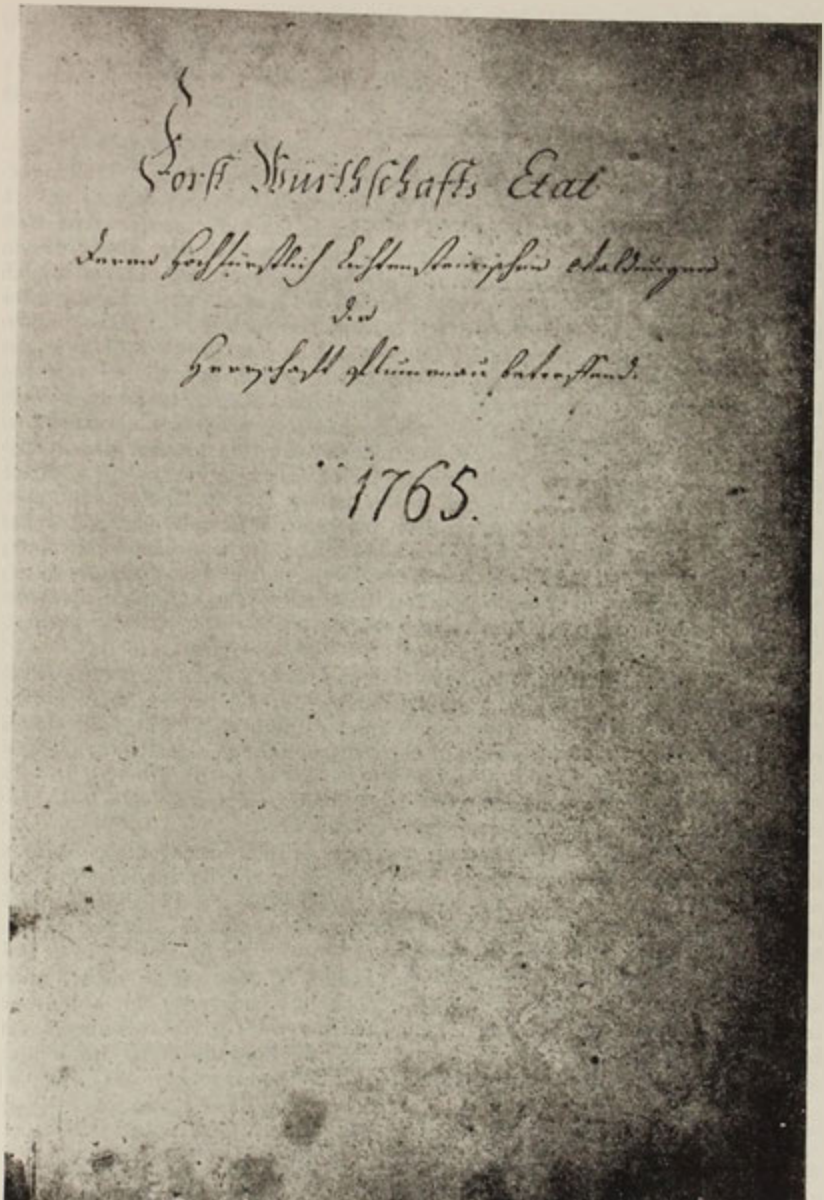
Zatím co na Moravě byly r. 1753 městské lesy lipnické rozděleny do 62 ročních pasek a u tamějších královských měst došlo toho roku k vyměřování i rozdělování lesů, ve Slezsku se při jednání o nový lesní řád r. 1753 také navrhovalo rozdělit lesy na leče a stanovit stejnoměrné těžby, zabezpečující nepřetržitost. Naproti tomu v Čechách r. 1756 zemský zeměměřič Jan Alois Kolbe hořovické lesy nejen vyměřil a krásně zmapoval, nýbrž i odhadl v nich zásoby dříví. Polovice těchto lesů bylo jehličnatých se 100letým obmýtím. Roční těžba byla vypočtena na 16 160 sáhů. Při stanovení těžby na Hořovicku se nebral zřetel na výměru lesů (17 034 strychy), nýbrž na jejich zásobu (741 240 sáhů), z čehož vyplývá, že tu šlo o uplatnění zásad mýtného rozdělení hmotového[260]).

R. 1760 došlo k odhadu lesů hlubockých, reservovaných pro doly a vory na plavbu soli z Týna n. Vltavou. Při této příležitosti bylo ve čtyřech hlubockých lesích zv. Háj u Purkarce, Hora a Skopojedy u Poněšic, Třešňový a pod Kozlovy i t. zv. Hornyberk směrem k Ševětínu zjištěno $822^1/_2$ jitra vysokého lesa, $632^5/_8$ jitra pasek a $19^1/_8$ holin a slatin. Komise počítala, že v těchto lesích je 1230 mýtných smrků a 73 259 dorůstajících, a to 475 za 10 let, 910 za 20 let, 702 za 30 let, 1801 za 40 let, 728 za 50 let, 15 781 za 60 let, 14 059 za 70 let a 38 803 za 80 let. Příznivější věkové rozvrstvení shledala komise u jedlí, z nichž 5927 připadalo na mýtné, 3354 na dospělé za 10 let, 5020 za 20 let, 4890 za 30 let, 11 515 za 40 let, 8119 za 50 let, 10 745 za 60 let, 468 za 70 let a 7571 za 80 let, i u borovic (1 330 mýtných, 200 majících dorůst za 10 let, 1 680 za 20 let, 700 za 30 let, 3400 za 40 let, 580 za 60 let a 350 za 80 let).

Měkké dřeviny byly v tomto odhadu zastoupeny jen 8487 dospělými stromy z celkového počtu 140 338 stromů. Obrácený poměr byl u 46 990 buků (17 546 mýtných, 4849 dospělých za 50 let, 3523 za 60 let a 12 735 za 80 let). Dubové porosty vykazovaly celkem 5753 kmeny, lip bylo 1713 kmenů a na t. zv. „Hornyberku" 448 bříz a osik. I když tato čísla nelze považovat za zcela přesná, přece jen nám dobře charakterisují kromě skladby porostů i vzájemný poměr věkových tříd. Pokyny k těžbě a ke zlepšení stavu lesů, obsažené v tomto hlu-

259) Přehled vývoje hospodářské úpravy lesů v našich zemích jsem napsal do učebnice Korfovy (1955). Historii taxace lesů nastínil též J. Fric v úvodu svého „Zařízení lesů" (1947).

260) Elaborát Kolbův je uložen v ZLA Hořovice a jeho pozoruhodná mapa je v hořovickém zámku.



Forst Wirthschafts Etat
deren hochfürstlich Lichtensteinischen Waldungen
der
Herrschaft Plumenau bestehend.

1765.

30. Titulní stránka odhadu plumlovských lesů z r. 1765.

bockém odhadním elaborátu [261]), jen zvyšují jeho nemalý význam nejen pro historii lesů hlubockých, nýbrž i pro vývoj taxačních snah u nás.

Podobným způsobem autoři hlubockého elaborátu polesný Ant. Opitz a Frant. Flämeck zpracovali r. 1761 lesy na Hodonínsku, leč toto cenné zařizovací dílo v r. 1945 beze stopy zmizelo.

V šedesátých letech 18. století se začalo i na býv. liechtenštejnských statcích připravovat plánované lesní hospodaření; tímto úkolem byl r. 1762 pověřen baron de Geusau. R. 1764 byl dokončen elaborát pro lesy valtické a téhož roku byla provedena taxace lesů lednických, jež byly rozděleny na trati zv. Boden a v jejich popise byly uvedeny jejich názvy, hranice, druhy dřevin a stáří porostů. Ke každé lesní trati byly připojeny pokyny pro obnovu lesních porostů. Obmýtní doba se pro tamější výmladkové lesy stanovila na 22, 28 a 40 let. Výstavky se ponechávaly jen pro stavební potřeby. Roční těžba palivového dříví byla tu preliminována na 1100 sáhů a na léta 1764—1803 bylo zde pro každý rok rozepsáno, kde se má co kácet. O rok později byl sestaven Geusauem podobný elaborát pro lesy plumlovské, náležející tehdy rovněž Liechtenštejnům. Tento elaborát dělí plumlovské lesy na revíry a ty opět na ohraničené okrsky, označené jmény, popisuje porosty i zastoupení dřevin, naznačuje způsob zalesnění v budoucnu vzniklých pasek a předpisuje v sázích těžbu dříví. Zvláště se tu ve zlomcích uvádí, kolik je kde stavebního dříví mýtného i dorůstajícího, kolik sáhového dříví mýtného, kolik tyčového a konečně i výměra mladých porostů a pasek. Na konci elaborátu jsou cenné poznámky pěstebního obsahu. Geusau došel k závěru, že je možno bez jakékoliv škody lesů těžit na Plumlovsku ročně 6240 sáhů dříví palivového, zatím co dříví stavební, na šindel a na potrubí se mělo pro tyto účely podle potřeby pěstovat zvlášť[262]).

Roku 1764 bylo započato s úpravou lesního hospodářství na Rosicku (v kraji brněnském), kde toho roku byl vyhotoven popis porostů pro revír Kuchynka. Všechny lesy v tomto revíru byly nejprve zmapovány a v jejich knižním popise byly uvedeny bonita půdy, rozsah v provazcích po 400 čtver. sázích, druhy dřevin i jejich vzrůst. Porosty byly rozděleny na 1—4, 4—10, 10—16, 16—22, 22—24leté. Za zmíněným popisem následují údaje o skutečné těžbě z l. 1764 až 1799, velmi podrobně rozdělené podle druhu dříví.

Stejným způsobem byly zhotoveny popisy dalších rosických revírů, a to babického od inženýra Karla Josefa Finkoira z r. 1765, lukovského s mapou od rosického lesního Michala Kleina, rosického z r. 1769, příbramského z r. 1770 (mapu kreslil též Klein), litostrovského z r. 1771, a pro Oboru, Bažantnici i ostatní lesní celky na Rosicku (1772—3).

I když tyto rosické elaboráty[263]) postrádají výpočet a plán těžby, přece jsou pozoruhodné tím, že ve všech máme podrobně zachyceny údaje o provedené těžbě. A tak v nich plným právem můžeme vidět první záznamy o evidenci těžby, tedy počátek pozdějších kontrolních čili hospodářských knih lesních.

Rovněž v popise bechyňských lesů z r. 1765[264]) se inspektor Jos. Čapek

[261]) ZLA Třeboň, archiv Hluboká.
[262]) Lednický i plumlovský elaborát najdeme v ZLA Bučovice.
[263]) Jsou v ZLA Židlochovice, archiv Rosice.
[264]) ZLA, Třeboň, Bechyně VII/4.

spokojil zjištěním plochy jednotlivých druhů dříví (trámového, stěnového atd.). Podle Čapkova výpočtu z celkové výměry bechyňských lesů (170 lečí) připadalo na mýtné porosty $10^{5}/_{8}$ lečí, na lesy, které dorostou za 20 let, $27^{3}/_{4}$, za 40 let $45^{1}/_{4}$, za 60 let $51^{1}/_{8}$ a za 80 let $35^{1}/_{4}$ leče.

Z r. 1765 se datují též první pokusy polesného Jana Schmieda o systemisaci lesů zbirožských, ale ty byly přerušeny v samých začátcích. Třebaže r. 1796 bylo upozorňováno, že pro zbirožské lesy předepsaná těžba (75 892 sáhy) je neúnosná a že je proto nutno v hospodářské úpravě tamějších lesů urychleně pokračovat, nebylo v tomto směru dosaženo valného pokroku.

Mezitím se r. 1766 pokusil o taxaci lesů v okolí Kladrub n. Lab. lesmistr Vlkanova, který spočítal jednotlivé druhy stromů a odhadl jejich celkovou hmotu podle druhů dříví, od chmelových tyčí až po trámy. Podobný pokus učinil r. 1766 na libějovickém panství polesný Jos. Hufnagel, který tehdy odhadnuté zásoby dříví (447 400 sáhů) rozdělil na 100 let a upravil zde roční těžbu na 4474 sáhy. V polovici sedmdesátých let po důkladnějším prostudování Beckmannových spisů dal Hufnagel podnět k nové zdokonalené taxaci libějovických lesů[265]). R. 1767 došlo též na Přísečnicku k novému odhadu tamějších lesů. Mezitím v Německu Karel Kryštof Oettelt (1730—1800[266]) a Jan E. Vierenklee[267]) (1716—1777) obohatili rozvíjející se taxační nauku matematikou, s jejíž pomocí hlavně Oettelt zavedl spolehlivější metodu určování výnosu na podkladě měření podle věkových tříd. Naproti tomu poměrnou úpravu výnosu lesů se snažil vyřešit svým spisem z r. 1756 Jan Jakub Büchting. Leč když r. 1769 znovu sestavovali v Bechyni odhad lesů, odvolávali se ještě na Beckmanna. U každého lesa popsali bonitu půdy, výměru obvodu na provazce, dále uvedli počet jednotlivých druhů dříví (výstavky, trámy, stěny atd.) a jejich přepočet na sáhy. Jedině mladé porosty odhadli povšechně podle jejich zásoby na sáhy. Celkem bylo v bechyňských lesích r. 1769 napočítáno 1 083 766 stromů o krychlovém objemu 322 927 sáhů, z nichž 46 961 sáhů připadalo na dříví tvrdé. Lesmistr Karel Vojtěch Raymon, který sestavoval tento odhad, přihlížel při stanovení těžby též k bonitě půdy. Ze 132 963 sáhů dříví, vyrostlého na dobré půdě (při odhadu ročního přírůstu $1^{1}/_{2}$ sáhu na 100 sáhů hmoty), určil Raymon k roční těžbě 2908 sáhů. U prostředních půd s 117 292 sáhy hmoty měl odhadnutý přírůst dosáhnout 1 sáh a u špatné (2092 sáhy) $^{1}/_{2}$ sáhu na 100 sáhů zjištěné hmoty, a to stejně jako u 11 809 sáhů hmoty, odhadnuté v mlazinách. U zbývajících zakrnělých porostů se zásobou 11 800 sáhů se již vůbec žádný přírůst nepředpokládal.

U měkkých dřevin na dobré bonitě půdy byla obmýtní doba stanovena na 100 let, s prostřední bonitou na 120 a na špatné půdě na 140 let. U listnáčů byl roční přírůst odhadován $^{1}/_{2}$ sáhu na 100 sáhů hmoty a obmýtní doba pro ně byla stanovena na 140 let. Podle názoru Raymonova se mělo kácet v bechyň-

---

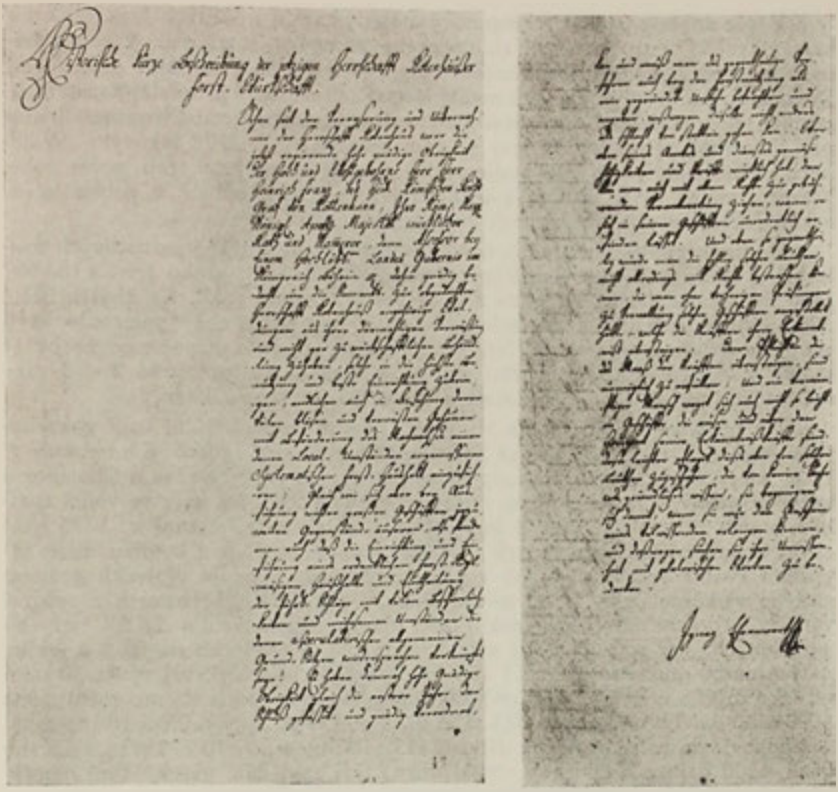
[265]) Píše o tom E. Janoušek (1942).

[266]) Oettelt vydal r. 1765 „Praktischer Beweis, dass die Mathesis bei dem Forstwesen unentbehrliche Dienste thue".

[267]) Vierenklee napsal o tom knihu „Mathematische Anfangsgründe der Arithmetik und Geometrie, insofern solche denjenigen, die sich dem höchstnöthigen Forstwesen auf eine vernünftige und gründliche Weise widmen wollen, zu wissen nöthig sind", jež dosáhla tří vydání (I. 1767, II. 1797 a III. 1822).



31. Nejstarší zařizovací elaborát slezský pro lesy velkoheraltické z let 1772/3



32. Ehrenwerthův popis červenohrádeckých lesů z r. 1775 (i s jeho podpisem).

ských lesích ročně 4810 sáhů. Tvrdého dříví se měly ročně těžit jen 244 sáhy. Podle Beckmannových zásad však byla těžba upravena jen na 4405 sáhů dříví měkkého a 224 sáhy dříví tvrdého, tedy celkem na 4649 sáhů[268]).

Ze sedmdesátých let máme pěkný odhad lesů na panství Brandýs n. L. (1770), dále na statku Měcholupy (1771 a 1777), které sestavil, stejně jako na jiných tehdejších statcích maltézských (Dožice 1778), Mat. Wunderbaldinger. Z r. 1773 pochází též nejstarší zařizovací elaborát, pořízený Janem Spurem pro lesy velkoheraltické ve Slezsku, jenž obsahuje popis lesa a dřevin i výpočet, kolik mýtného dříví bylo v zásobě tehdy a kolik ho doroste po jednotlivých desítiletích až do 100 roků[269]).

[268]) ZLA Třeboň, Bechyně VII/4.
[269]) Podrobnější údaje z něho najde zájemce v mé studii o minulosti slezských lesů.

V téže době se podle Beckmannovy metody začalo s úpravou lesů na Českokamenicku[270]), a to za účasti chlumeckého lesmistra R a n g a. Všechny lesy byly popsány v t. zv. „Waldbuchu", který se nám však bohužel nezachoval. Rovněž dosud nebyly nalezeny obdobné systemisace lesů pro další panství, náležející tehdy Kinským, totiž pro Chlumec n. C. a Rosice u Chrudimi. Jedině pro choceňské a borovnické lesy se nám zachoval z r. 1776 takovýto „Waldbuch", obsahující popis lesů podle revírů a tratí, název lesní trati, počet dubů, borovic, mýtné dříví listnaté a jehličnaté v sázích, a odhad, v kolika letech a kolik dříví naroste v porostech do jejich mýtnosti[271]).

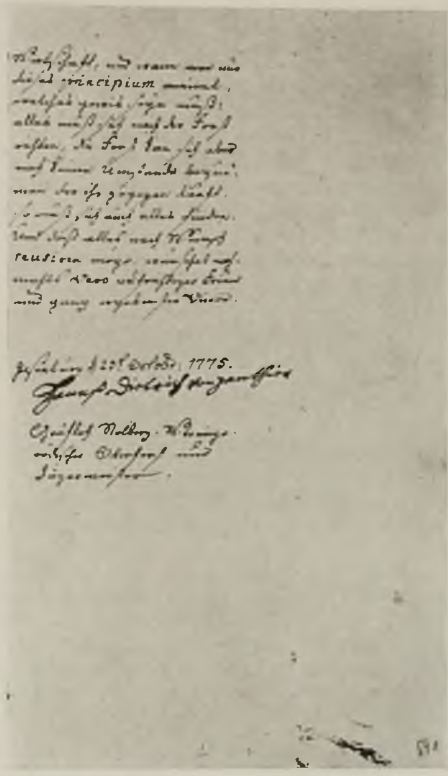
Za tímto popisem následují každoroční záznamy o těžbě jednotlivých druhů dříví až do r. 1798. Při zjištěné zásobě 267 386 sáhů starého dříví a 163 637 sáhů mladého dříví bylo možno s nimi vystačit na 66 roků. Ke zbylým ještě 3386 sáhům však zatím dorostlo v lese 149 098 sáhů, což znamenalo krytí spotřeby dříví na dalších 38 let. Tímto způsobem bylo vypočteno, že by se mohlo v choceňských lesích těžit ročně 5000 sáhů, ale pro prvé 2 — 3 roky mělo zůstat při 4000 sázích, dokud se neověří správnost odhadu.

Do polovice sedmdesátých let spadá pozoruhodné taxační úsilí pokrokového lesníka a vychovatele nové naší lesnické generace Ignáce E h r e n w e r t h a, který záhy po svém nastoupení na panství Červený Hrádek u Chomutova začal připravovat hospodářskou úpravu tamějších lesů, jež byly ve velmi špatném stavu. Proto když zbavil lesy vadného dříví, začal v zimě r. 1775 uvažovat o novém rozdělení revírů a jejich taxaci. Podkladem k tomu mělo být zjištění kvality i kvantity dříví v jednotlivých lesích podle výsledků geometrického vyměření lesů. První návrh těžby si vypočítal Ehrenwerth z celkové výměry červenohrádeckých lesů (4500 strychů listnatých a 15 500 strychů jehličnatých) tím způsobem, že u lesů listnatých dělil plochu na 50 a u jehličnatých na 80 dílů. Protože na 1 strychu listnatého lesa očekával výnos 50 sáhů tvrdého dříví a u lesů jehličnatých 60 sáhů měkkého, vycházela mu roční těžba 4500 sáhů dříví tvrdého a 11 625 sáhů dříví měkkého, tedy celkem 16 125 sáhů, což odpovídalo roční spotřebě dříví (2423 sáhů tvrdého a 10 773 sáhů měkkého dříví, 1500 pařezů a 860 kop otýpek roští). Při zakládání pasek, které neměly být širší než 312 m, přihlížel ke směru větru. Když Ehrenwerth předložil svoje plány tehdejšímu majiteli Rothenhanovi, poslal jej tento v říjnu r. 1775 do Ilsenburku v hrabství Stollberg k tamějšímu vrchnímu lesmistrovi a známému lesnímu odborníku Hansu Dietrichovi Z a n t h i e r o v i. Tomu vyložil poměry v červenohrádeckých lesích i své plány na jejich hospodářskou úpravu a zúčastnil se cvičení v geometrii, chemii a pěstování lesů, které přednášel Zanthier ve svém soukromém lesnickém učilišti, vybaveném lesními školkami. Zároveň si Ehrenwerth prohlédl lesy, které spravoval Zanthier a v nichž se po 30 let hospodařilo podle jeho zásad. Zanthier nadiktoval za třínedělního pobytu Ehrenwerthovi obšírné pojednání, v němž vykládá své zásady v souvislosti s plánem na hospodářskou úpravu červenohrádeckých lesů. Pro jehličnaté lesy se spokojoval s obmýtní dobou 50—60letou v mírnějším klimatu a v chladnějším s 90letou. Tam však, kde bylo třeba vypěstovat kmeny na řezivo a vůbec silnější stromy, doporučoval v mírnějším podnebí obmýtnou dobu 90—100le-

[270]) O tomto nejstarším zařízení českokamenických lesů píše Hyhlík (1903).
[271]) Tato kniha se octla v městském archivu v Kostelci n. Orl.

tou a v drsnějším 120—130letou, kdežto listnaté porosty, určené na stavební dříví, se měly rozdělit na 150 dílů.

V další části Zanthierova výkladu jsou vysvětleny pěstební zásady se zřetelem k porostním poměrům v jednotlivých revírech, jejich výměře a bonitě půdy, komunikačním poměrům, zařízení k plavbě dříví, výrobní kapacitě pil



33. Zanthierův podpis na jeho návrhu úpravy hospodaření v červenohrádeckých lesích.

a k odbytovým možnostem. V závěru uvedl Zanthier návrhy těžby i zalesňování. Když se Ehrenwerth vrátil domů a Zanthierovy směrnice pro hospodářskou úpravu červenohrádeckých lesů byly schváleny, pustil se do organisace přípravných prací, t. j. změření a zmapování všech lesů, rozdělení na hlavní oddělení a těch na paseky, jež byly označeny čísly. Těžbu se snažil upravit podle spotřeby a hlavně chtěl omezením pastvy zlepšit přirozenou obnovu lesů. O tom napsal Ehrenwerth obšírnou zprávu, kde líčí všechny své přípravy,

pobyt v Ilsenburku a další obtíže při uskutečňování směrnic Zanthierových. Stěžuje si tu, jak nesnadné bylo správné zakládání pasek, protože dřevaři chtěli pracovat blízko svých obydlí. Tím se stalo, že krásně rostoucí porosty byly káceny, zatím co staré již se kazící stromy zůstávaly nedotčeny.

O dalším provádění zařizovacích prací na Červenohrádecku jsme informováni jen z Ehrenwerthovy závěrečné zprávy z 15. srpna 1789, odkud se dovídáme, že pořízení taxačních elaborátů trvalo celých 11 let (1777—1788). Podle nového vyměření lesů celkový rozsah skutečné lesní půdy činil 27 241 strychů. Revíry byly v elaborátech rozděleny do 2—5 hlavních oddílů a ty opět na roční paseky podle řídící přímky, probíhající od severovýchodu k jihozápadu. V polohově nižších revírech byla pro listnáče stanovena 40letá a pro jehličnany 70letá obmýtní doba, jež u obou druhů byla v horských polohách zvýšena o dalších 10 let. Při rozdělování lesů byl vždy vybrán jeden hlavní oddíl, v němž se ponechávaly porosty pro pěstování užitkového dříví až do 120 let. Podle generálního taxačního odhadu bylo ve všech revírech 1 192 299$^3/_4$ sáhů dříví.

V červenohrádeckých lesích se podle tohoto plánu, sestaveného podle zásad úměrné soustavy lánové, hospodařilo jen do r. 1794[272]), kdy tu nastala hmyzí kalamita.

Zatím na moravskokrumlovském panství byly r. 1776 zmapovány a odhadnuty tamější lesy způsobem, s jakým se později setkáváme i na Velkomeziříčsku. V lesních elaborátech, zvaných repertáře, byly popsány poloha, půda a dřeviny i jejich růst v jednotlivých lesích, rozdělených do čtyř kategorií a vyměřených na provazce po 400 čtver. sázích. Dále tu byly stanoveny roční těžba a obmýtní doba pro jednotlivé dřeviny a na konci elaborátu byly poznamenány údaje o kontrole těžby jednotlivých druhů dříví.

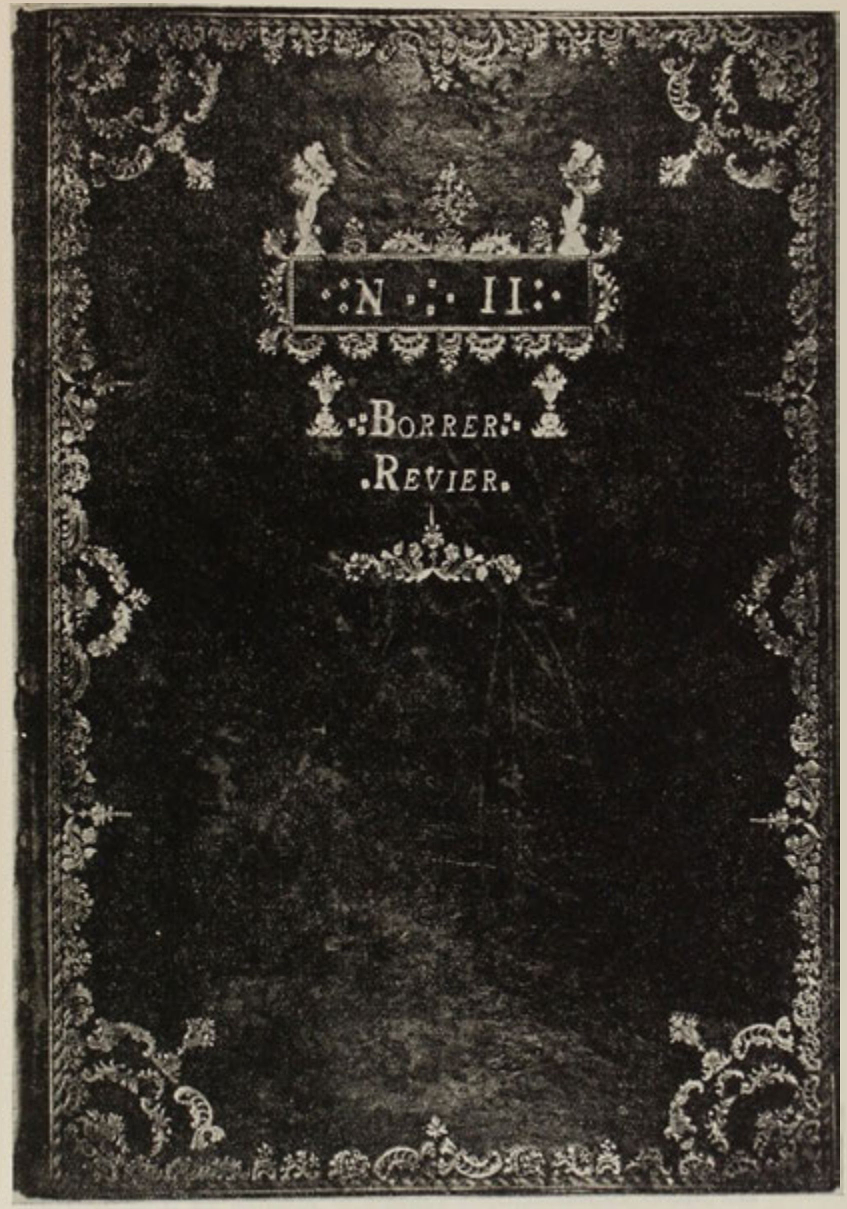
Na Velkomeziříčsku byli ještě důkladnější. Tam kromě krásně v kůži vázaných a bohatě zlacených repertářů, sestavených v r. 1779, do nichž se zapisovaly těžby až do r. 1804, ještě r. 1779 nám dosud neznámý autor těchto elaborátů pořídil praktický návod k pěstování, těžbě a odhadu lesů pro panství Velké Meziříčí[273]). Do této zvláštní knihy byly nejprve zaznamenány povšechné výsledky taxace zdejších lesů podle jednotlivých revírů a zároveň vypočítán jejich peněžitý výnos. Celková výměra meziříčských lesů činila 26 436 provazců, t. j. přes 3700 ha; v nich se mělo ročně kácet 4880 sáhů dříví. To při ceně 1 zl. za sáh dříví představovalo ročně 4880 zl. V dalších třech kapitolách byly popsány zkušenosti z hospodaření v meziříčských lesích, z nichž v první kapitole se mluví o těžbě jehličnatých lesů, ve druhé o lesních kulturách a obnově lesů a ve třetí o prodeji dříví a odhadu lesů.

Pro nás je zvláště zajímavá právě kapitola třetí, v níž autor připomíná, že každý výrobce chce znát pořizovací náklady a hodnotu svých výrobků, ale u lesů tomu tak není. Jejich majitelé nevědí, kolik mají ve svých lesích dříví a neznají ani jeho cenu. Pro spolehlivý odhad lesa je nutno si v lese přesně zjistit, kolik se z jednotlivých stromů vyrovná do sáhů dříví. Pak se měla podle

---

[272]) Spisy o Ehrenwerthově činnosti jsem nalezl v archivu býv. panství Červený Hrádek, který je nyní v ZLA Libochovice. Historie hospodářské úpravy červenohrádeckých lesů byla stručně nastíněna r. 1860 v SČLJ, 77—78.

[273]) Jmenuje se „Praktische Einleitung zur forstmässigen Holzabtreibung für die . . . Herrschaft Gross-Messeritsch“ a je i s elaboráty uložen v archivu velkomeziříčském.



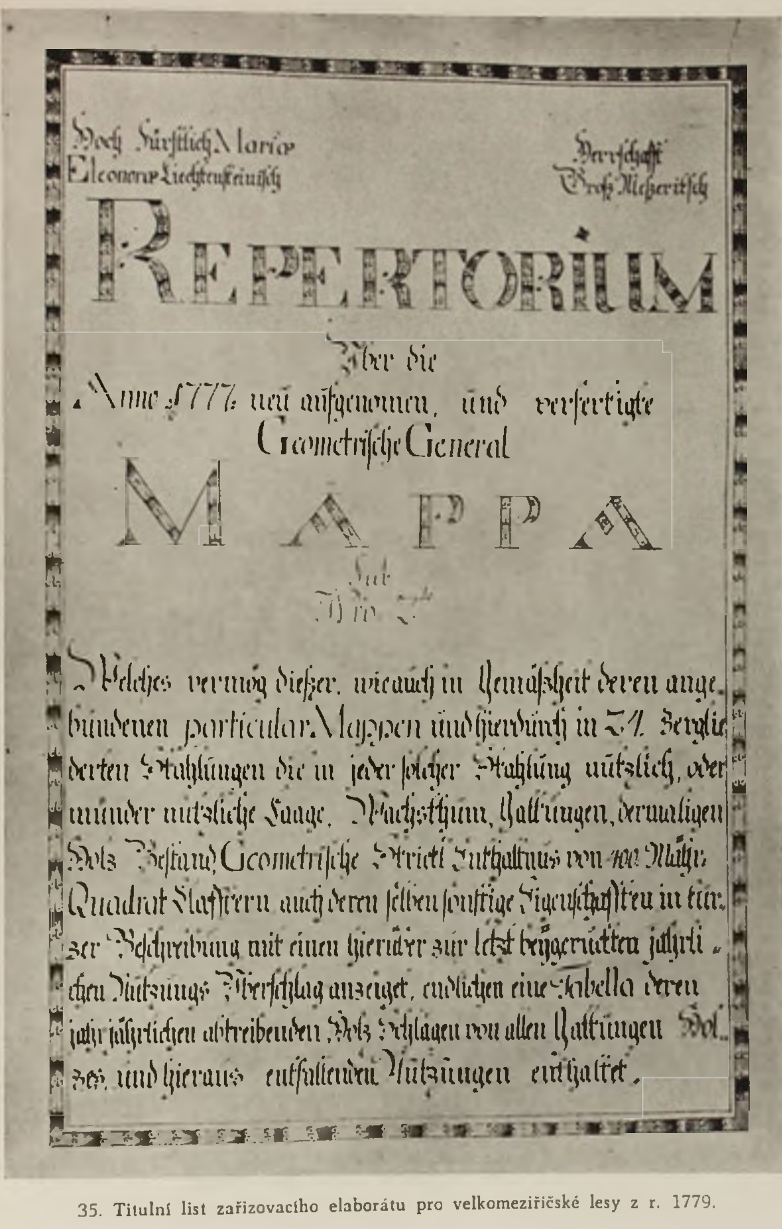
34. Ukázka celokožené vazby a nádherně zlacené výzdoby velkomeziříčských elaborátů, pořízených r. 1779 pro každý revír.

skutečných zkoušek sestavit tabulka pro jednotlivé druhy dříví. Ve zmíněném návodu máme popsán postup při tehdejším odhadu lesů, k němuž potřeboval taxátor pět pomocníků, znalých psaní. Každý z nich počítal a zapisoval podle druhů stromy v pruhu o šířce 2 sáhů. Tak bylo možno dokončit odhad každého provazce (dlouhého a širokého 20 sáhů) vždy při zpáteční cestě. Hranice provazců označoval buď taxátor, nebo k tomu měl na pomoc další čtyři hajné, kteří stáli na rozích odhadovaného provazce a dávali pozor, aby pomocníci dodržovali správně okraje měřených provazců. Zjištěný počet a druh kmenů v jednotlivých očíslovaných provazcích byl pak podkladem pro vlastní taxaci. Tímto způsobem odhadovali r. 1779 lesy na Velkomeziříčsku, kde již r. 1775 se uvažovalo o potřebě rozdělení tamějších lesů ne podle kvantity, ale podle kvality.

Na panství Lipník n. B. dokončil r. 1778 polesný Maxmilián Tadeáš Wohlfrom mapování lesů a rozdělil je do převážně čtvercových mýtí podle řídící přímky, jdoucí od severu k jihu. Krásně vypracované mapy s četnými parergami většinou z lesnického života jsou připojeny k tomuto lesnímu elaborátu, i zde nazvanému repertář, v němž kromě popisu dřevin a vzrůstu stromů jsou u každého revíru uvedeny místní názvy očíslovaných lesních tratí, které podle čísel můžeme snadno místně identifikovat na zachovaných mapách. Dále jsou tu údaje o rázu krajiny, poloze lesů, jejich půdě, výměře jednotlivých lesů v sázích i měřicích, o dopravních poměrech, spotřebě dříví a jeho cenách, o době obmýtní, peněžním výnosu lesů a peněžní hodnotě dříví i lesní půdy. Na konci repertáře nalezneme sumář, z něhož se dovídáme, že lipnické lesy měřily 13 149 měřic.

Sousední lesy hranické r. 1779 vyměřil, zmapoval a odhadl lesmistr František Haydemon. Ten v úvodu svého elaborátu, k němuž jsou zároveň připojeny na svoji dobu pozoruhodné lesní mapy, upozornil, že mnozí majitelé lesů ani nevědí, v jakém stavu mají své lesy, z nichž prý nejméně $^1/_5$—$^1/_6$ připadá na holiny. Jedinou záchranu lesů viděl v jejich vyměření, správném rozdělení a stanovení přiměřené těžby. Na tento úkol však podle jeho názoru nemohl stačit inženýr bez lesnických vědomostí a zkušeností (mínil tím geometra — pozn. autora), nýbrž vlastní taxační práce měl vždy řídit zkušený lesník. Haydemon na svých mapách hranických lesů znázornil jednotlivé druhy i stáří dřevin stromečkovými značkami a stal se tak průkopníkem konstrukce porostních map. V povšechném popise lesů jsou v jednotlivých odděleních a hájemstvích popsány dřeviny, přírůstové vyhlídky, těžební a zalesňovací pokyny a v dalších oddílech jsou zachyceny údaje o rozsahu holin a jednotlivých porostů (tvrdé dřeviny, lesy smíšené, jedlové, borové, březové), o výměře nelesní, cizí a neúrodné půdy v obvodu lesů, o jejich poloze, výši přírůstu tvrdého i měkkého dříví, roční těžbě a peněžitém výnosu lesů. Podle Haydemonova výpočtu měly hranické lesy v obmýtní době produkovat 35 837 sáhů tvrdého a 746454 sáhy měkkého dříví, což při roční těžbě $406^5/_8$ sáhů tvrdého a $7867^5/_8$ sáhů měkkého dříví mělo zaručit roční příjem za dříví 8274 zl. 34 kr.[274]). Od lesmistra Haydemona máme z téhož roku ještě další práci, a to z dendrometrie, obsahující praktický návod k vypočítání krychlového objemu rozličných stromů. Haydemon, jenž v úvodu svého pojednání podotýká, že na tomto návodu

[274]) ZLA Janovice u Rýmařova, Lipník a Hranice. — Haydemon píše se též Haydemann.


Hoch Fürstlich Mariae Eleonorae Liechtensteinisch

Herrschaft Gross Meseritsch

REPERTORIUM

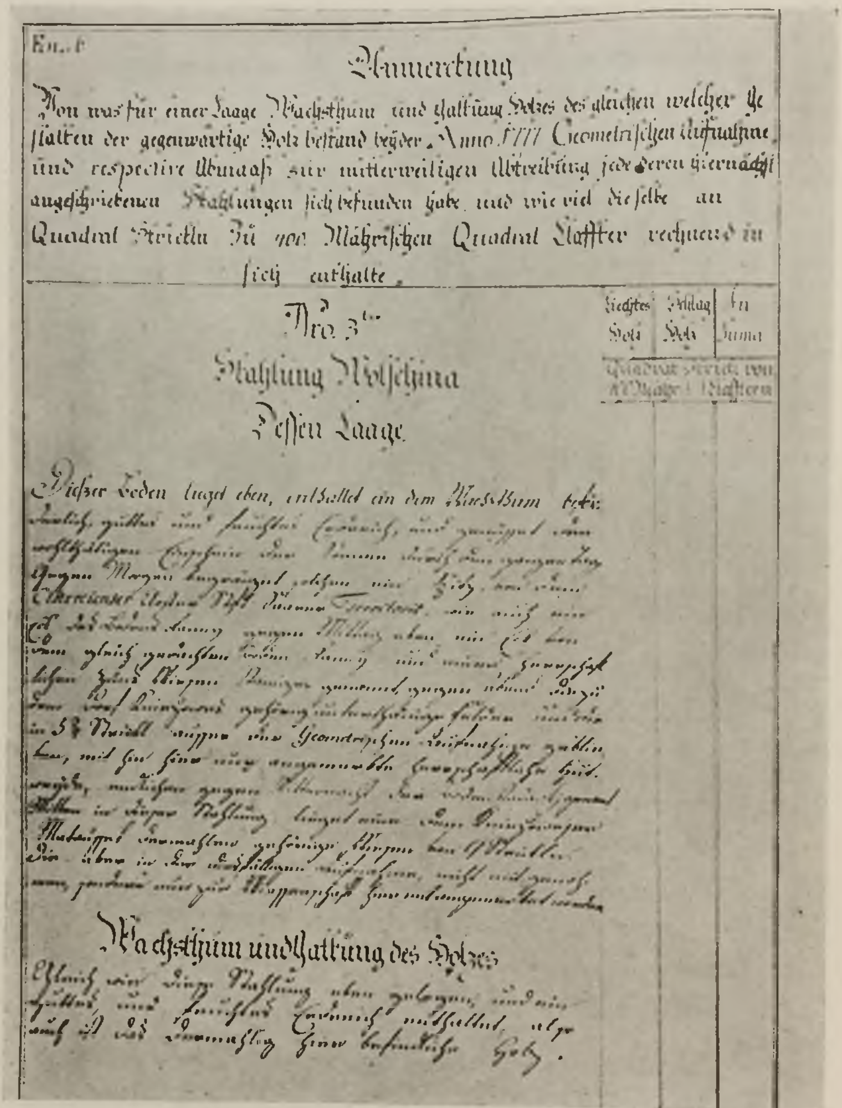
über die Anno 1777 neu aufgenommen, und verfertigte Geometrische General

MAPPA

sub No.

Welches vermög diesser, wieauch in Gemässheit deren angebundenen particular Mappen und hierdurch in 34 zergliederten Stahlungen die in jeder solcher Stahlung nützlich, oder minder nützliche Laage, Wachsthum, Gattungen, dermaligen Holz Bestand, Geometrische Stricti Inhaltnuss von 100 Mähr. Quadrat Klaffteren auch deren selben sonstige Eigenschafften in kurzer Beschreibung mit einen hierüber zur letzt beygerückten jährlichen Nutzungs Überschlag anzeiget, endlichen eine Tabella deren jahr jährlichen abtreibenden Holz Schlägen von allen Gattungen Holzes, und hieraus entfallenden Nutzungen enthaltet.

35. Titulní list zařizovacího elaborátu pro velkomeziříčské lesy z r. 1779.



Anmerckung

Von was für einer Laage Wachsthum und Gattung Holzes deren gleichen welcher Gestalten der gegenwärtige Holz bestand bey der Anno 1777 Geometrischen Aufnahme und respective Übermaaß zur mittlerweiligen Abtreibung jede deren hiernächst angeschriebenen Stahlungen sich befunden habe, und wie viel dieselbe an Quadrat Strickln zu 400 Mährischen Quadrat Klaffter rechnend in sich enthalte.

Lichtes Holz	Schlag Holz	In Summa
Quadrat Strickl von 400 Mähr. Klafftern		

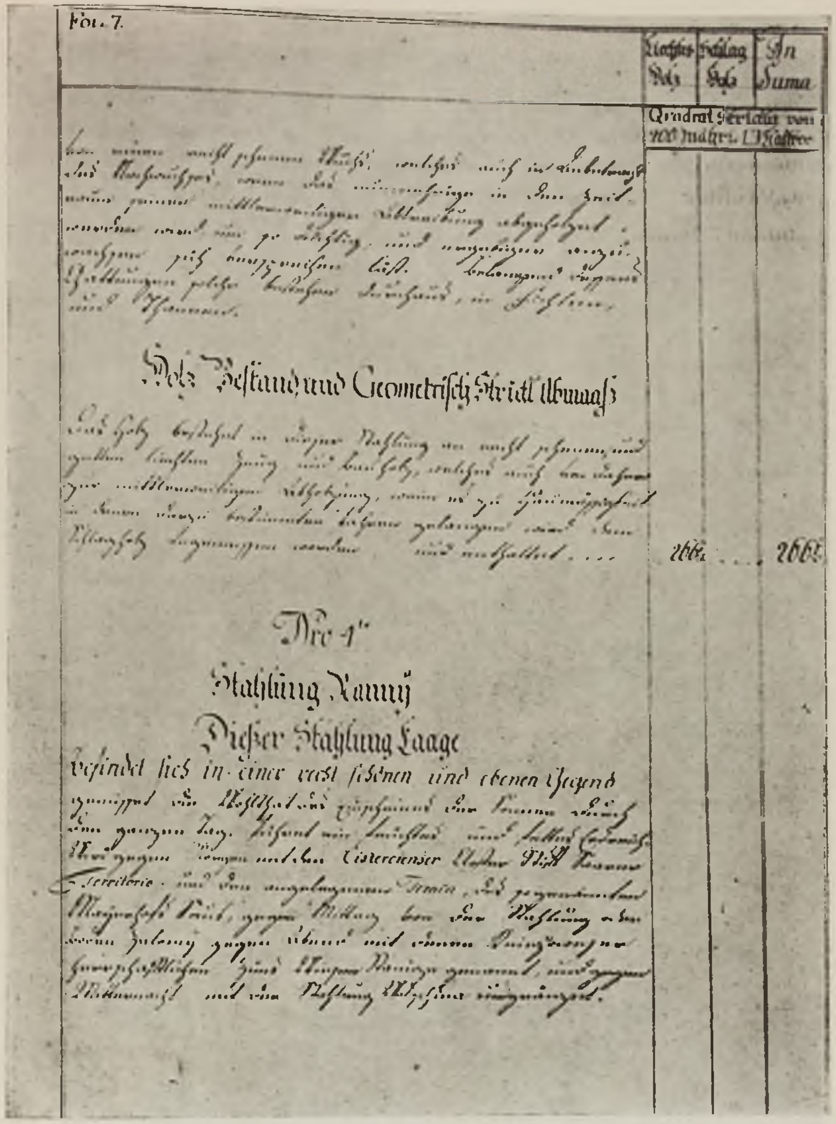
Nro. 3tio
Stahlung Wolschina
Ebnen Laage

Dieser Boden liegt eben, enthaltet an dem Wachsthum [illegible]

Wachsthum und Gattung des Holzes

[illegible]

36. Ukázka popisu stanoviště, dřevin a vzrůstových poměrů i výměry porostů na Velkomeziříčsku z r. 1779 (na protější stránce pokračování).



Fol. 7.

	Rechtes Holz	Schlag Holz	In Suma
	Quadrat Gericht von 200 [illegible]		
[illegible]			
Holz Bestand und Geometrisch Strich Ausmaß			
[illegible]	266	. . .	266

Nro 4

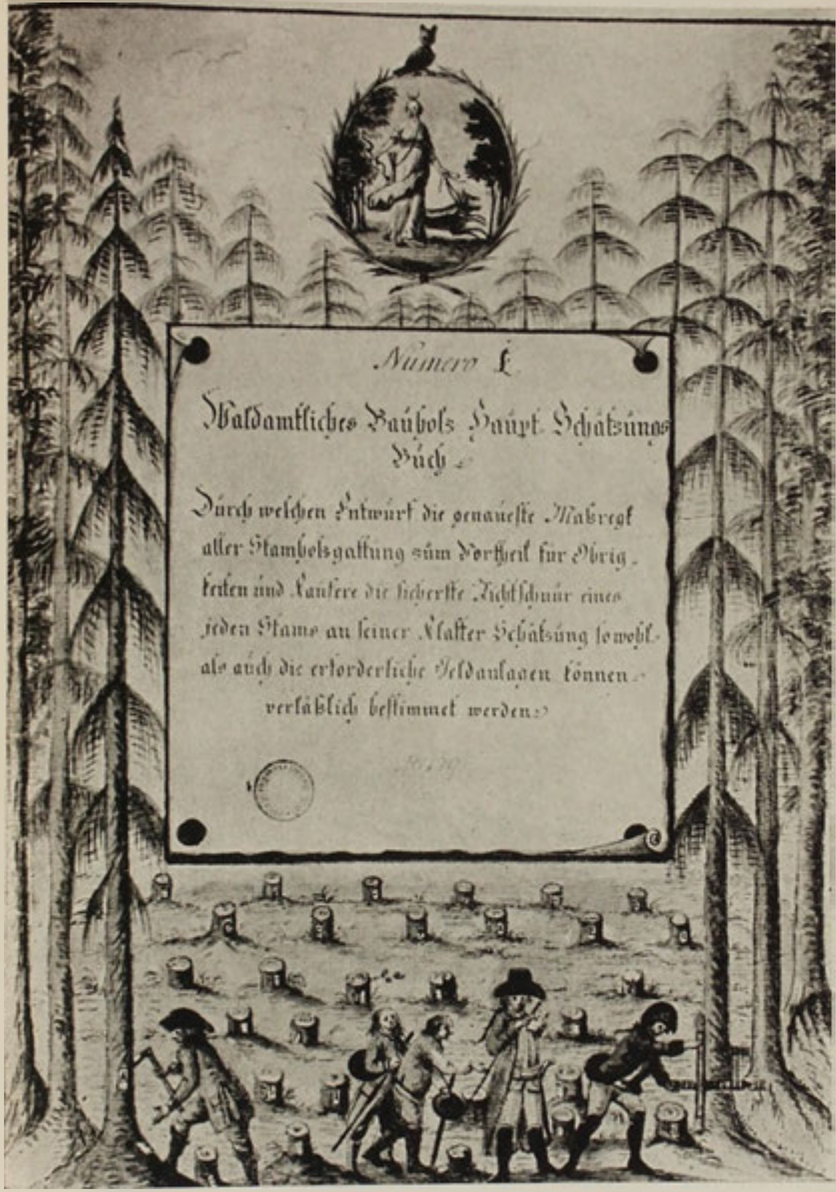
Stahlung Namen

Dieser Stahlung Laage

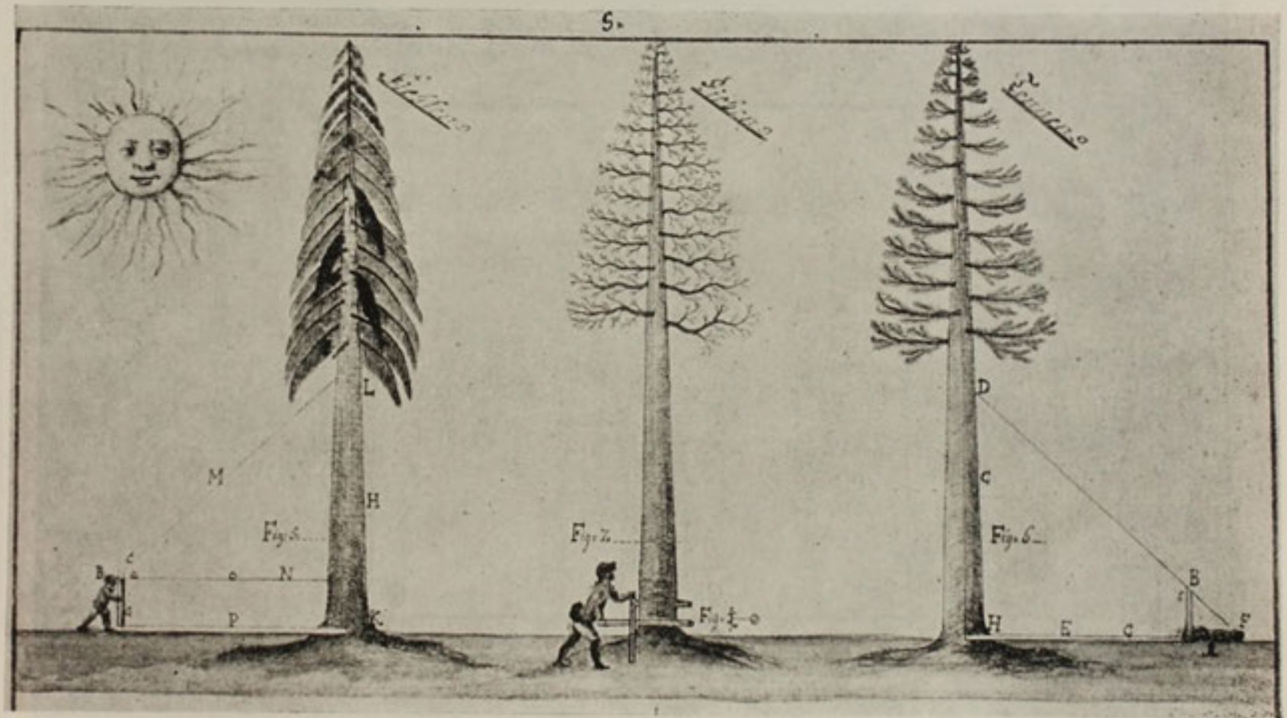
befindet sich in einer recht schönen und ebenen Gegend [illegible] Cistercienser [illegible] Territorie [illegible]



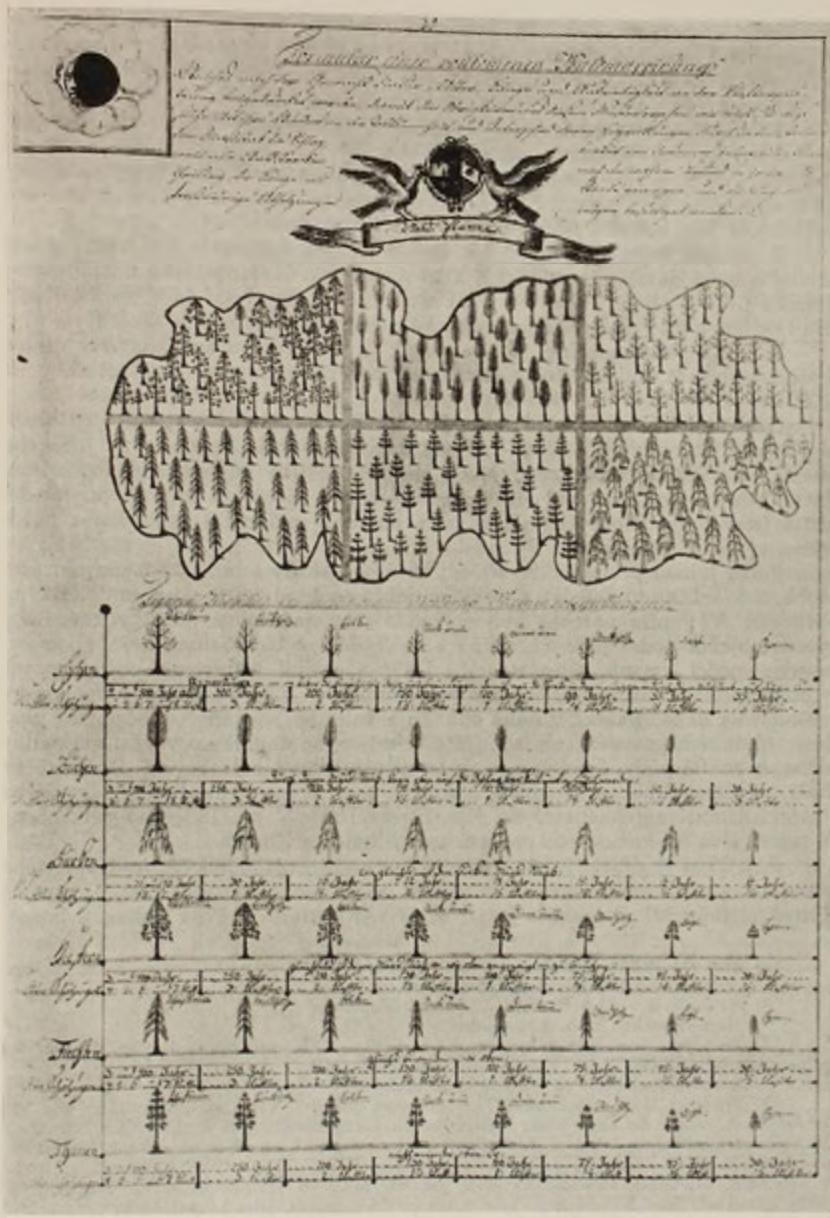
37. Ukázka map velkomeziříčského elaborátu z r. 1779.



40. Titulní list Haydemonova pojednání z r. 1779 o dendrometrii.



41. Ukázka měření stromů podle Haydemona.



42. Ukázka Haydemonova členění porostů a stromových značek.

pracoval 50 let, na několika kresbách předvádí rozličné způsoby měření. Kromě toho jsou zde ukázky, jak na mapě znázornit různé druhy a stáří jednotlivých dřevin, nákresy měřických přístrojů a návody k odhadu hmoty v lese a stanovení roční těžby, k výpočtům dovozného a j.[275]).

Tehdejší lobkovické lesy na Roudnicku, Dolnoběřkovicku, Nelahozevesku a Střekovsku mají nejstarší odhadní elaboráty z r. 1781 od polesného Pavla Sartoriho, s velmi podrobným popisem porostů a dřevin. V podstatě stejným způsobem byly předtím (r. 1780) odhadnuty Antonínem Muschikem lobkovické lesy bílinské i libčeveské a r. 1778 jistebnické[276]).

Z počátku osmdesátých let 18. století se nám zachovaly dvě velmi pěkné úvahy o hospodářské úpravě lesů, a to na panství Krásný Dvůr od tamějšího lesníka J. V. Schmieda z r. 1781 a z následujícího roku od vrchního Karla Hitschmana, který čerpal lesnické zkušenosti na panství Polná.

R. 1782 přistoupil Ing. Stoschek k vyměření a hospodářské úpravě kuřimských lesů, náležejících městu Brnu, pro které stanovil obmýtní dobu na 100 let[277]).

Následujícího roku byl dohotoven zvlášť pozoruhodný elaborát pro brandýské lesy, které zde v l. 1780—3 vyměřoval Ing. Jakub Schmidt[278]). K jeho mapě sestavil komorní lesmistr Josef Mörk obšírný popis brandýských lesů, které jsou tu rozděleny do oddílů, určených pro pěstování jednotlivých druhů dříví (stavebního, borového slabšího na potrubí, smíšeného dubového a borového, výmladkového a pod.)[279]).

Podle tohoto produkčního určení byla pro každý oddíl stanovena obmýtní doba, a to od 30 do 140 let. Oddíly se dělily na lesní trati, označené římskými číslicemi. V popise porostů byly v každé trati jednotlivé dřeviny rozděleny podle objemu (od $1/_4$ do 21 sáhů) a v každém z těchto hmotových tříd byl uveden počet kmenů nebo stromů. Dále následují stanovená pořadí pasek s odvoláním na čísla, uvedená též na Schmidtově mapě, i údaje, kolik hmoty obsahovala každá paseka v době odhadu a kolik ho má mít v době mýtné zralosti. V dalších poznámkách jsou ještě velmi cenné doplňky o vzrůstu a kvalitě dříví, o bonitě půdy, i pokyny pro pěstování, těžbu a zalesňování. Roční těžba byla vypočtena podle dřevních zásob a určena pro jednotlivé druhy dříví (zvlášť listnaté a jehličnaté) na léta 1784—1838. V r. 1784 bylo přikročeno k taxaci lesů na komorních panstvích Pardubice a Zbiroh.

Rok 1784 je důležitý pro zařízení býv. schwarzenberských lesů, kde toho roku na Českokrumlovsku dohotovoval první své elaboráty nám již známý Ehrenwerthův žák František Josef Matz[280]), který r. 1784 dokončil hospo-

---

[275]) ZLA Jindřichův Hradec. Ačkoli se v tomto návodu píše, že byl vydán tiskem v Brně, nepodařilo se mi dosud tištěný exemplář nalézt.

[276]) Najdeme je v ZLA Pátek n. O., archiv Roudnice.

[277]) Městský archiv Brno, Anwaltschaft.

[278]) Brandýské lesy byly odhadnuty již r. 1770. — O jejich vývoji i hosp. úpravě jsem připravil pojednání (viz Práce výzk. ústavů lesnických ČSR, 1956, sv. 11).

[279]) Brandýský elaborát je v brandýském archivu.

[280]) Fr. Josef Matz sepsal roku 1795 zařizovací instrukci, nazvanou „Grundsätze und Verfahrungsarth, welche bei eingerichter systematischen Forstbehandlung in hochfürstlich Schwarzenbergisch obrigkeitlichen Wäldern beobachtet werden, denen Forst- Vorstehern zur Richtschnur und gleichförmigen Belehrung entworfen". Instrukce se zachovala v mnoha opisech, uložených v archivech tehdejších schwarzenberských panství. Matzovo jednoduché mýtní rozdělení, jež příliš spoutávalo lesní hospodaření, bylo nutno po čase opustit. Jeho hospodářskou úpravu lovo-

dářskou úpravu pro Postoloprty, 1788 Nový Hrad, Toužetín, 1789 Domoušice, Velké Lipno, 1791 Mšec a Přerubenice, 1792 Orlík n. Vlt., 1794 Hlubokou, 1798 Č. Krumlov a 1802 Lovosice[281]). Své taxační zásady vyložil Matz r. 1795 v obsáhlé instrukci, podle které byly zařizovány lesy na tehdejších schwarzenberských statcích. Matz se po způsobu Ehrenwerthově přidržoval soustavy lánové, při které rozdělil lesy na hlavní oddíly. Pamatoval i na ponechávání výstavků na pasekách, jejichž šíři stanovil tak, aby porostní stěny chránily nálet před poškozením a podle potřeby přispívaly k přirozenému zmlazení lesa.

Matzova instrukce má 9 oddílů, v nichž se nejprve ukládá vyšetřit předpoklady pro rozdělení lesů na hlavní oddíly a paseky (přesné vytyčení hranic lesů, zjištění odbytových poměrů a vlastní spotřeby dříví, stanovení rozlohy hlavního oddílu na 500—1500 strychů a ročních pasek podle obmýtní doby, a to 20—30 let u výmladkových lesů, 80—110 let i 110—140 u kmenového dříví a 60—80 let u důlního dříví).

V další části instrukce je vysvětlen způsob odhadu dřevní hmoty v lese podle jednotlivých pasek na různých vzrůstových i druhových příkladech. V třetí až páté kapitole vyložil řadění pasek a ponechávání potřebného počtu výstavků na pasekách, rozdělení pokáceného dříví podle krychlového obsahu, sestavení písemného výkazu pokáceného dříví pro kontrolní účely a výpočet výnosu lesa a roční těžby z jednotlivých hlavních oddílů.

V posledních třech kapitolách se pojednává o vývozu dříví, dobývání pařezů, o lesních kulturách, semenech a školkách, o zalesňování podle jednotlivých dřevin i o zachování a zlepšení lesů poddanských, obecních a zádušních.

R. 1785 došlo u nás k první dosud známé hospodářské úpravě městských lesů v Čechách, a to zásluhou polesného Josefa Schwanderlika, který na příkaz podkomořského úřadu popsal a odhadl královéhradecký les, zv. „Obec".

R. 1787 začal Alois Antonín Vignet s vyměřováním a hospodářskou úpravou lesů děčínských, pro které r. 1793 sestavil generální přehled zásoby dříví. Každý revír je tu rozdělen na několik hlavních oddílů a ty pak se dělí na 100 pasek. Vedle názvu a výměry lesních pasek se ve zmíněném přehledu zvlášť vykazují pole a louky, rybníky a pastviny, holiny bez náletu, mlaziny s porostem do 10 let a ostatní lesní půda se staršími porosty (nad 10 let). Dále následují údaje o poloze, bonitě půdy, druzích dřevin, jejich stáří, odhad hmoty tvrdého i měkkého dříví s počtem kmenů i v sázích, stanovení roku, v němž měly být jednotlivé paseky vykáceny, údaje o přírůstu a výpočet celkové hmoty v mýtné době. Na konci tohoto elaborátu je přehledný výkaz pro všech 10 děčínských revírů. Z něho se dovídáme, že jejich celková výměra činila 30 856 strychů (z toho bylo 265$^3/_4$ strychu půdy nelesní a 1349 strychů holin) se zásobou 107 684 sáhů tvrdého a 889 484 sáhů měkkého dříví, která s odhadovaným přírůstem 1 258 158 sáhů měla dosáhnout do 100 let celkové hmoty

---

sických lesů z r. 1802 podrobil r. 1826 kritice i nám známý archivář Šternek, který zřejmě jako nelesník pouze tlumočil názory tehdejších lesních hospodářů a vytýkal Matzovi, že pracoval příliš chvatně, příliš vysoko stanovil přírůst a nepřihlédl k tomu, že většinu lesní plochy zabíral výmladkový les. To způsobilo značné přetěžby zvláště v kmenovině, a proto Šternek expost Matzův systém zamítal.

[281]) O hospodářské úpravě lesů na býv. schwarzenberských panstvích píše S. Duschek v článku „Osmdesát let lesní zařizovací kanceláře knížete ze Schwarzenbergu", otištěném v L. P. 1933, 123.

2 255 326 sáhů. Zatím co původní elaboráty chybějí, zachovaly se nám z tohoto roku alespoň kontrolní knihy, zv. „Individual — Lagerbuch".

V témž roce se Jan Bartel připravoval na hospodářskou úpravu lesů panství Veveří u Brna, ale do objemné knihy, určené k tomuto účelu, pořídil jen obsáhlý úvod, pojednávající o pěstování jednotlivých dřevin, o užitku, který přináší lesníkům znalost přírodních věd, meteorologie, půdoznalství, botaniky a stavitelství vodního (pro zařízení plavby dříví) a zvláště matematiky, o které tu prohlašoval, že je pro lesníka nepostradatelnou. Dále následuje ponaučení o výpočtech výšky a krychlového objemu jednotlivých druhů lesních stromů, které zároveň se spisem Haydemonovým můžeme označit jako první naši rukopisnou literaturu dendrometrickou. Pro výpočet hodnoty lesů při oceňování statků byla 14. července 1788 vyhlášena t. zv. kamerální taxa[282]), jejímiž autory byli administrátoři stát. statků českých (Erben), moravských (Kaschnitz) a rakouských (Lehrbach). Jí bylo později použito i ke stanovení výnosů lesů. Kamerální taxa zavedla pojem normálního lesa a podle něho stanovila roční těžbu, která se měla rovnat ročnímu přírůstu, jestliže byla zásoba normální. Tam, kde skutečná zásoba byla větší než normální, zvětšila se podle vzorcového výpočtu roční těžba, kde však byla skutečná zásoba menší, tam se zase přiměřeně zmenšila. Zásady tohoto systému pro naši zařizovací praxi r. 1823 upravil a propagoval Emil André ve svém spise „Versuch einer zeitgemässen Forstorganisation".

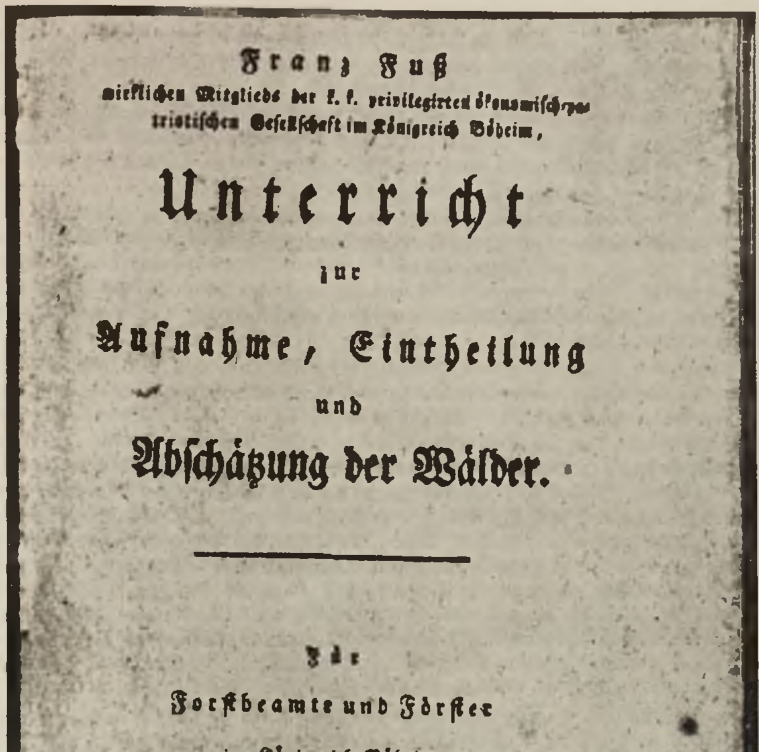
Podle lánové soustavy zařídil v l. 1789/91 Ing. Jos. Vatter lesy na panství choltickém, r. 1790 lesmistr Jan Václav Pompe lesy českokamenické (v jejich elaborátech jsou zaznamenány těžby a zalesňování z l. 1791—1831), v l. 1789—1794 nadlesní Vojtěch Kastel lesy na panství novohradském v jižních Čechách.

R. 1790 zařizoval Ehrenwerth lesy na statku Čeminy v plzeňském kraji. Tento elaborát se pak stal vzorem pro jeho návod k hospodářské úpravě lesů[283]). Ehrenwerth v něm podrobně popisuje zařizovací práce, a to zjišťování přesných hranic lesa, určování stanoviště lesních dřevin, stanovení rozdělovací sítě i obmýtní doby pro každé oddělení, až po vyměření a vyznačení jednotlivých tratí, prosekání řídících přímek, rozdělení lesů na stejné paseky, jejich vykolíkování, odhad zásob i stanovení doby, v které budou mýceny, jakož i zhotovení výkazů o výsledcích taxace a mapových snímků. K návodu jsou připojeny ukázky z hospodářské úpravy čeminského statku, jehož lesy, měřící 15 413 jiter, byly rozděleny do pěti hlavních oddílů s celkovou zásobou 89 768 sáhů. Především je tu výkaz *A* o geometrickém vyměření zdejších lesů (vedle výměry, stáří porostů, zkušebního výpočtu hmoty i přírůstu po 1 jitru a celkového odhadu hmoty v lese jsou zde ještě uvedeny popis půdy, a zastoupení dřevin, vyjádřené ve zlomcích) a odhadní výkaz *B*, obsahující pro každou paseku údaje o její výměře, stáří porostu, dále stanovení roku, v němž se má mýtit, odhad ročního přírůstu a očekávaná výtěž v sázích. Kromě toho tento vzorný elaborát obsahoval opisy rejstříku prodeje dříví a přehledné výkazy o výsledcích taxace (pojmenování paseky, druh a stáří dřeviny, odhad hmoty, rok kácení, předpoklá-

---

[282]) Kamerální taxu se soustavou Hartigovou srovnává článek, uveřejněný r. 1811 v „Oekonomische Neuigkeiten" (146, 166, 174).

[283]) Najdeme jej v ZAM, sbírka Něm. hist. spolku G 13. I ve svém memorandu z r. 1789 pojednává Ehrenwerth o hospodářské úpravě lesů.


Franz Fuß
wirklichen Mitglieds der k. k. privilegirten ökonomisch-patriotischen Gesellschaft im Königreich Böheim,

Unterricht
zur
Aufnahme, Eintheilung
und
Abschätzung der Wälder.

Für
Forstbeamte und Förster
im Königreich Böheim.

Prag, 1794.
Bei Johann Herrl Buchhändler.

43. Titulní list prvního u nás vydaného taxačního spisu Fr. Fusse z r. 1794.

daná a skutečná těžba, předpis těžby na příští rok a pokyny pro lesní meliorace a zalesňování), z nichž nejdůležitější byl generální výkaz, odkud se dovídáme o stavu zásob dříví pro každý rok, o předepsané i skutečné těžbě, předpisu těžby na příští rok a o výsadbě kultur.

S Ehrenwerthem působil na administraci státních statků v Praze znamenitý taxátor Ing. Jakub Schmidt (1740—1817), který sestavil nedatovanou, ale velmi cennou zařizovací instrukci[284]), jež si stejně jako významné jeho taxační dílo zaslouží zvláštního zhodnocení.

Dne 1. ledna 1792 byla dokončena systemisace lesů na panství Lipová (Hanšpach), kde byly revíry rozděleny na hlavní oddíly a ty pak na 80 pasek. Zkušeností získaných při hospodářské úpravě v Lipové použil Frant. Fuss k sepsání první u nás tiskem r. 1794 vydané učebnice hospodářské úpravy lesů „Unterricht zur Aufnahme, Eintheilung und Abschätzung der Wälder"[285]), a to podle soustavy lánové[286]).

Stejně jako r. 1771[287]), tak i ve zmíněné již anketě z r. 1798 viděli její účastníci ve vyměření a hospodářské úpravě lesů účinný prostředek proti nadměrným těžbám. Tak bývalý třebíčský polesný Frant. Barton upozorňoval, že k odhadu lesů, na jehož správnosti velmi záleží, je třeba velké trpělivosti. Doporučoval podle známé Beckmannovy metody obtáhnout odhadovanou část lesa provázkem a jednotlivé stromy po okulárním odhadu označit barevnými kolíčky, udávajícími jejich krychlový objem. Součtem kolíčků se pak vypočítala celková hmota jednotlivých částí lesa. Barton uvedl ve svém pojednání též příklady, jak odhadnout krychlový objem a stáří stromů jednotlivých, i jak vypočítat hmotu celých pasek. Vohančický Jos. Böhm svůj návod k odhadu lesů, spočívající na zásadách lánové soustavy, předvedl na konkretním příkladě, a to na lesích panství boskovického, kde zároveň ukázal, jak zakládat paseky od jihozápadu k severovýchodu, aby přirozená obnova lesů byla co nejúspěšnější i aby lesy byly co nejlépe chráněny proti zhoubným větrům.

Böhm z celkové výměry boskovických lesů (27 744 měřic) ponechal jako reservu 1067 měřic pro nepředvídané případy a ze zbývajících 26 676 měřic určil k roční těžbě plochu 299 měřic. Pro lesy listnaté stanovil 40letou a pro jehličnaté 100letou obmýtní dobu. Šebetovský Jos. Al. Helm podle svého líčení z r. 1798 postupoval při úpravě tamějších lesů tak, že je rozdělil na jednotlivé trati, které označil na pevných sloupech římskými číslicemi. Ty dal vyměřit inženýrovi. Odhad hmoty vypočítával podle zkušeností, získaných na t. zv. zkusných jitrech, v nichž na ploše 40 × 40 sáhů změřil přesně krychlový

---

[284]) Je uložena v ÚZLA.

[285]) V knihovně Čs. akademie zemědělských věd má sign. II G 392.

[286]) Když se podle usnesení pražské vlast. hospodářské společnosti z 4. února 1802 měly předložit dopisujícím členům k vyjádření aktuální otázky ze zemědělství a lesnictví, navrhoval tajemník společnosti Frant. Fuss dotázat se lesníků, zda je možno všude bez výjimky kácet lesy podle plánu a co lze při tom zvláštního pozorovat. Je nutno jen litovat, že tento návrh Fussův, který za svého působení na vrchlabském panství měl možnost poznat skutečně aktuální problémy lesního hospodářství, nebyl schválen. Z jeho stylisace nepřímo poznáváme, že Fuss ze své hospodářské praxe i jako autor první naší taxační učebnice znal tehdejší obtíže hospodářského plánování v lesnictví, vyplývající z nedokonalých metod taxačních prací, a proto chtěl, aby se naši lesníci vyjádřili o svých zkušenostech z oboru úpravy lesního hospodářství.

[287]) R. 1771 žádali stejnoměrné rozdělení těžby M. Komínek, Jakub Wohlfrom a milotický polesný Urbánek.

objem všech pokácených stromů. Tyto zkoušky dělal v různých půdních poměrech a věkových třídách, i podle skladby a vzrůstu dřevin. Při kalkulaci měl na zřeteli též přírůst. Helm vypočítával zároveň peněžitý výnos lesů, což předvedl u pavlovského revíru na Šebetovsku, kde celkový stav hmoty k r. 1797 činil 75 078 sáhů tvrdého a 98 177 sáhů měkkého dříví. Přírůst za r. 1798 odhadl nízko, a to pro velikou rozlohu přestárlých lesů obou druhů dříví.

Kroměřížský lesmistr Leuner, z jehož podnětu se již od r. 1794 začaly zařizovat lesy olomouckého arcibiskupství na Kroměřížsku a Svitavsku, považoval za nutné, aby pro každé panství byla vedena základní kniha, obsahující důkladný popis lesů, jejich ohraničení a výměru lesní i nelesní půdy, dále ve zlomcích zastoupení hlavních dřevin podle jednotlivých tratí, jakož i podle druhů dříví (měkkého a tvrdého) odhadující výměru mýtí, mlází, polomýtných a mýtných porostů, množství dříví po měřici a v celém lese i peněžitý výnos lesů. Jako ukázku připojil Leuner takovýto „Forststandes — Hauptbuch" pro lesy kroměřížské.

Frant. Ant. Schaffer napsal dokonce dva návody k rozdělení lesů, a to pro lesy jehličnaté a lužní[288]). Schaffer již při vyměřování roztřídil jehličnaté lesy do šesti věkových tříd (1—12, 13—24, 25—40, 41—55, 56—75 a nad 75 let). Paseky, slibující naději na řádnou obnovu i mýtě bez náletu, neplodná půda, cesty, bažiny a holiny měly být rovněž vyměřeny, ale evidovány ve zvláštních rubrikách. Pro lepší orientaci v lesích měly být pro každý revír pořízeny mapy a vedeny lesní protokoly, evidující každoroční těžby. V celkovém popise lesů, zhotoveném na podkladě údajů, vyšetřených při měření, měla být věnována náležitá pozornost stavu porostů a bonitě půdy. Obmýtní dobu pro palivové dříví doporučoval 80letou, pro ostatní na dobré půdě 100letou, ale na rašelinách jen 60letou. Schaffer vypočítával roční přírůst a těžbu radil upravit tak, aby věkové skupiny byly stále v příznivém poměru.

Lesy listnaté rozděloval Schaffer na pět věkových tříd (1—6, 7—12, 13 až 18, 19—24 a mýtné), břízy a osiky radil kácet ve stáří 24—30 let, duby a buky v 36—40 letech, kdežto různé křoviny v 12—15 letech. I u listnatých lesů nabádal dodržovat správný poměr mezi věkovými třídami, jejichž rozloha podle jednotlivých tratí se měla uvést do tabelárního popisu lesů, zároveň s údaji o pasekách s náletem i o holinách, o zastoupení dřevin, bonitě půdy a poloze jednotlivých lesů.

Nadlesní Fr. Scheibapfel z Loučné n. D. ve svém vyjádření k anketě 1798 rovněž přičítal značnou část viny za špatný stav lesů prvním zařizovatelům, kteří příliš vysoko odhadli zásoby dříví nebo stanovili příliš krátkou obmýtní dobu. Proto radil, aby geometři lesy vyměřili a zmapovali, ale vlastní odhad zásob a určování obmýtní doby mělo být svěřeno zkušeným lesním odborníkům, kteří měli se zřetelem na možné kalamity rozumně upravit lesní těžbu. Jen tak se mělo zabránit případům, kdy porosty s odhadovanou mýtnou zralostí ve 20 letech byly mýtné až za 40 let a jiné místo ve 40 až za 60 nebo místo ve 100 až za 120 let.

Aby taxační odhady skutečně přispěly ke správnému stanovení těžby, mělo se podle návrhu fulneckého K. V. Kunza při stanovení obmýtní doby náležitě přihlížet ke vzrůstovým poměrům. Protože při hospodářské úpravě lesů

[288]) Oba předložil vlastenecko-hospodářské společnosti v Praze.

byly na některých velkostatcích jednotlivé těžební oddíly rozdělovány průseky, došlo k odlesnění značné výměry lesní půdy. Jak r. 1798 vypočítal račický nadlesní Fr. H o l l, znamenala tato úprava rozdělovací sítě na velkostatku s výměrou 60 000 měřic lesů ztrátu 3000 měřic zalesněné plochy a na roční produkci úbytek 600 sáhů dříví. Proto místo tohoto průsekového rozdělování doporučoval Holl vyznačit jednotlivá oddělení označenými kolíky nebo kameny. Účastníci ankety r. 1798 též důrazně žádali důsledné uplatňování zásady, že se nesmí ročně těžit více než normální přírůst.

Z l. 1798—1801 pocházejí pěkné zařizovací elaboráty pro lesy na tehdejších lobkovických panstvích Střekov, Beřkovice, Citov a Nelahozeves.

Pevný základ k soustavné a solidní hospodářské úpravě lesů na statcích liechtenštejnských položila tištěná instrukce o vyměřování, rozdělení a odhadu lesů, vydaná 1. dubna 1802[289]). V první části poučuje o měření a mapování lesů, v druhé o jejich rozdělení na revíry (hlavní oddíly) a roční paseky, jejichž délka nesměla přesahovat 600 sáhů a šířka 60 sáhů. Tam, kde nebylo možno ponechat na pasece výstavky, měla být paseka jen 20 sáhů široká.

Tato instrukce již při vylišování porostů a plánování jejich obnovy záměrně připravovala přeměnu smíšených porostů horských na jehličnaté, v nichž tolerovala pouze břízu. Třetí část instrukce se zabývá odhadem hmoty v lesích a výpočtem přírůstu a výnosu, zjištěného na zkusných plochách v dobré, prostřední i špatné půdě o výměře 304 jiter (1,68—2,24 ha). Lesmistři a inženýři, provádějící zařizovací práce, měli 6—9 pomocníků a vedli měřičské a odhadní rejstříky, podle nichž se pak sestavovaly vlastní zařizovací elaboráty s těmito oddíly: název lesa a revíru, číslo a pojmenování paseky, její poloha, hranice a plocha v jitrech a sázích, vlastnosti půdy, popis vzrůstových poměrů, rozdělení period, rok mýtné zralosti porostů, zásoby dříví na 1 jitru při odhadu i v době kácení, poznámky o odvozu dříví a sumář.

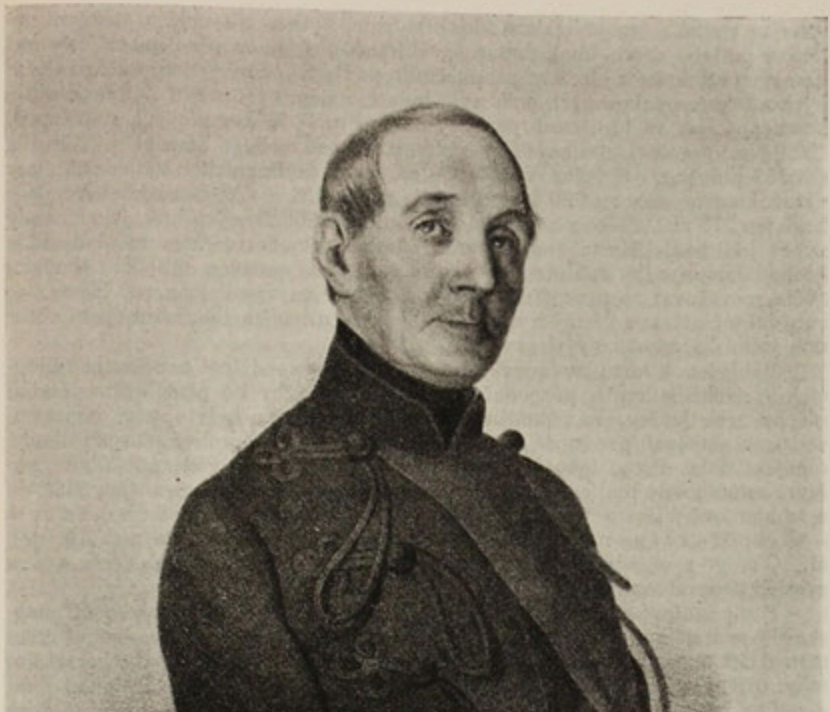
Na počátku 19. století bylo započato s hospodářskou úpravou lesů na Bruntálsku, Sovinecku a Bouzovsku podle směrnic, jejichž autorem byl bruntálský lesmistr Jan K n a p p e. Ten o své taxační metodě v l. 1801/4 sestavil obsáhlé pojednání nazvané „Sistematische Forst — Eintheilung"[290]).

Ačkoli různověkost bruntálských lesů působila při hospodářské úpravě velmi značné potíže, přesto Knappe chtěl v elaborátech přesně vymezit jednotlivé dřeviny a zároveň zjistit plochu, kterou zaujímaly. Při rozdělování pasek podle lánové soustavy se měly celé revíry dělit na 100 dílů, čímž při jejich značném rozsahu vznikly právě nežádoucí velké paseky. Proto Knappe doporučoval stanovit oddělení podle plochy, vlastností půdy a druhů dřevin, čemuž se měla přizpůsobit i obmýtní doba jednotlivých porostů, a to od 80 do 120 let. Knappe pomýšlel i na postupné vyrovnávání věkových rozdílů jednotlivých porostů a pro přirozenou obnovu porostů radil zakládat jen úzké paseky (na příklad 20 × 30 sáhů).

Pro hospodářskou úpravu lesů na býv. dietrichštejnských panstvích Mikulov, Židlochovice, Lipník n. B., Hranice, Libochovice a Budyně n. O. připravil r. 1806 zásadní směrnice Gabriel H a s s u r, který výmladkové lesy považoval

---

[289]) Hlavním autorem této instrukce byl Theobald Wallaschek z Walberku, s nímž na ní spolupracovali lesmistři Fr. Ofner z Lednice a Václav Eliáš Lenhart z Kostelce n. Č. lesy.
[290]) Najdeme je v ZLA Opava, Bruntál.



44. Kryštof Liebich.

spíše za nutné a jen přechodné zlo, diktované snahou o rychlé uspokojení naléhavé potřeby dříví. Jinak doporučoval jejich postupnou přeměnu na lesy vysokokmenné, které s hlediska produkčního podle Hassurových výpočtů, založených na často opakovaných pokusech, byly mnohem výnosnější. Zatím co vysokokmenné lesy ve 120 letech poskytly na 1 jitru 7038 krychlových stop hmoty (222 plm, t. j. 394 plm/ha), lesy výmladkové pouze 3456 stop (t. j. 109 plm čili 189 plm/ha), což mělo značný vliv na rozdíl ve finančních výsledcích (lesy vysokokmenné daly za 120 let po 1 jitru výnos 434 zl. 30 kr., kdežto výmladkové jen 216 zl.). Proto v zájmu všech majitelů výmladkových lesů, jejichž malý výnos byl podle Hassurova názoru způsoben dlouhotrvajícím výmladkovým hospodářstvím a jím způsobenou vyčerpaností půdy, pastvou dobytka i škodami zvěře, považoval za prospěšné převést tyto lesy na vysokokmenné. Hassur se zabýval též otázkou přírůstu a upozorňoval, že při svém zkoumání zjistil většinou velmi harmonické výsledky.

Vzhledem k tomu, že lánová soustava mýtního rozdělení nepřinesla žádoucích výsledků v lesním hospodaření, upustilo se záhy od přidělování těžební plochy nebo hmoty pro jednotlivé roky. Příčinou toho byly obtíže, s kterými se lesníci setkávali při rozdělování hmoty porostů na jednotlivá léta při dlouhé obmýtní době. Proto bylo obmýtí rozděleno na periody většinou 20leté, pro které se stanovily buď stejné plochy nebo hmoty. Tak vznikly soustavy staťové, a to hmotová, hlásaná v Německu již koncem 18. stol. Ch. F. Schmidtem a G. L. Hartigem, a staťová soustava plošná, vytvořená na poč. 19. stol. H. Cottou i kombinovaná, navrhovaná r. 1823 Klippsteinem a později propracovaná ještě Cottou.

Podle staťové soustavy hmotové zařídil r. 1829 městské lesy pelhřimovské[291]) známý náš taxátor Frant. Oppel[292]), který r. 1827 sestavil lesní instrukci s taxačními předpisy[293]). Oppel kromě toho se přidržoval i kamerální taxy, o jejíž uplatnění v taxační praxi dvacátých let se zvláště zasloužil Emil André, který r. 1826 vydal spis „Die vorzüglichsten Mittel, den Wäldern einen höheren Ertrag abzugewinnen" a r. 1832 „Einfachste, den höchsten Ertrag und die Nachhaltigkeit ganz sicher stellende Forstwirtschaftsmethode, mittels einer auf Abschätzung, Schlageintheilung und Bewirtschaftungsplane gegründeten und allgemein fasslichen Betriebsregulierung".

R. 1820 sestavili vrch. lesmistr Jos. Böhm z Brna s Ing. Fr. Kožouškem a Karlem Peškem t. zv. „Forstunterricht", v němž je též obsáhlý výklad o taxaci. R. 1837 vyšlo druhé vydání taxačního návodu Vinc. Hlavy („Darstellung einer einfachen Abschätzung und Eintheilung der Hoch- und Niederwälder").

Kromě Ehrenwertha a Jakuba Schmidta působil v lesním oddělení administrace státních statků v Praze též Kryštof Liebich, který zdůrazňoval nutnost kontroly vzájemného poměru plánované a skutečné těžby, i potřebu každoročního sledování hmotové a finanční bilance lesního hospodaření. Roku 1824 zařizoval lesy na panství Křesetice — Úmonín a na tomto příkladu před-

---

[291]) O hospodářské úpravě městských lesů píše A. Nechleba (1930).

[292]) Fr. Oppel byl lesmistrem na panství Manětín, pro jehož lesy již r. 1809 připravil první taxační elaborát. R. 1827 zařizoval městské lesy písecké, 1830 táborské a r. 1832 konopištské.

[293]) ZLA Pátek n. O., Roudnice O 10/7.

vedl r. 1826 v tištěné brožuře[294]) své taxační zásady. Lesy rozdělil do pěti věkových tříd, ale naturální i peněžní etát stanovil jen na 10 let. Liebich nelpěl na dodržování stanovené těžby v každém roce, ale spokojil se, když se těžba vyrovnala v desítiletí. O taxaci lesů napsal několik spisů i časopiseckých pojednání[295]).

K hospodářské úpravě lesů, náležejících tehdy pražskému arcibiskupství, se přikročilo již ve dvacátých letech, ale teprve z l. 1831—3 máme pro lesy rožmitálské, břežanské, vltavotýnské, louňovické a červenořečické taxační elaboráty. Pro tehdejší lesy arcibiskupství olomouckého byla vydána kroměřížským lesmistrem Ed. Filipem E l t z e m zařizovací instrukce, podle které byly pak v třicátých letech zařízeny lesy na všech arcibiskupských panstvích. Podobně pro hospodářskou úpravu lesů liechtenštejnských máme další instrukci z r. 1838 a pro biskupské lesy na Jesenicku z r. 1847.

Od r. 1840 se u nás značně rozšířila soustava saská, vzniklá na podkladě dřívějších soustav staťových. U saské metody se pro každé období stanovila stejná plocha lesa a těžba se určovala jen pro první desetiletí, kdežto pro další decenia byl sestaven jen povšechný plán, pravidelně revidovaný. První úpravu podle tohoto systému vypracovali u nás ve čtyřicátých letech pro děčínské lesy lesmistři Ad. S e i d l a Vilém F u n k e za účasti Vil. C o t t y z Tharandtu. R. 1842 byly saskou metodou zařízeny lesy třeboňské a r. 1844 novohradské.

Jak již bylo naznačeno v anketě 1798, mnozí taxátoři nesprávně stanoveným obmýtím i vysokým odhadem hmoty způsobili lesům značné škody, zvláště tam, kde nesprávné těžební předpisy byly nekriticky dodržovány. Jindy různé kalamity záhy změnily stav porostů natolik, že bylo nutno zhotovit elaboráty nové. Zatím co se někteří taxátoři podle svých mnohdy šablonovitých zásad snažili spoutat celé lesní hospodářství, vyskytli se mezi nimi i rozumní, kteří si dobře uvědomovali obtíže plánování v lesnictví[296]). Proto již od třicátých let 19. století můžeme i u nás pozorovat snahy zdokonalit zařizovací metody, podložit je speciálními studiemi a tak je postavit na vědecké základy.

Byla to především otázka spolehlivého zjištění přírůstu[297]), který jako ukazatele pro správné stanovení těžeb a tím i zachování lesů se snažili vypočíst

---

[294]) Jmenuje se „Die Forstregulierung der Herrschaften Krzesetitz und Aumonin in Bohmen, nach den neuesten Grundsätzen."

[295]) Pro taxátory vydal r. 1830 příručku „Handbuch für Forst-taxatoren und die es werden wollen" a kromě toho spisy „Der hochste nachhaltige Forstertrag" (1827) a „Die Forstbetriebsregulierung mit Rücksicht auf das Bedürfniss unserer Zeit" (1836). Ve svém časopise „Der aufmerksame Forstmann" otiskl r. 1824 obsáhlý návod k systemisaci lesů a rok předtím předložil moravsko-slezské společnosti v Brně návrh na úpravu lesního hospodářství, zajišťující nejvyšší výnos z lesů (ZAM, hosp. spol. IV 3 b).

[296]) Příkladem mohu uvést mosteckého taxátora Frant. Eichlera, který si byl vědom, s jakými obtížemi je spojeno lesnické plánování, a proto pečlivým vedením evidence o těžbě chtěl tomu předejít. Eichler o tom v lesní instrukci z 29. prosince 1832 velmi pěkně píše: „Da es in der Natur der Sache liegt, dass ohne sich einer prophetischen Gabe zu rühmen, niemand die Unfehlbarkeit seiner Arbeit auf einen so weiten Zeitraum in Voraus bestimmen kann, am wenigsten aber in Forstwesen bei einer Systemisierung, wo Wind, Insekten und so viele andere unvorhergesehene Elementarzufälle eintretten können, die einen bedeutenden Einfluss haben. Um aber diesem zu begegnen, sind eben die Wirtschafts- und Evidenzbücher vorhanden, damit eine jede Differenz binnen kurzen entdeckt werden kann und man die nöthigen Mittel zur Verbesserung zu treffen im Stande ist." (Městský archiv v Mostě, sign. 29/12).

[297]) V l. 1819—20 zkoumal na panství Horní Branná výškový přírůst v 10letých modřínových porostech lesmistr St. Jahnel („Der aufmerksame Forstmann" I, 2, 81).

Jan Leonhard Späth[298]) a kterému u nás zvláštní pozornost věnoval Michal Seidl[299]). Ten se za pomoci vyšší matematiky pokusil dokonce o výpočet přírůstu i o jeho vyjádření racionální funkcí celistvou druhého stupně[300]). Seidl vydal též spis z dendrometrie[301]), z níž byly u nás známy spisy J. V. Hossfelda[302]). Též o následcích snižování obmýtní doby, o které se jednalo na shromáždění lesníků v Brně 7. května 1845[303]), uveřejnily r. 1847 zajímavý článek „Mitteilungen" (str. 153).

St. Jahnel studoval od r. 1805 výnos lesů na Šluknovsku[304]), později též výnos smrku na Jilemnicku. Kryštof Liebich ve dvacátých letech na Kynžvartsku[305]) a lesmistr Körner ve čtyřicátých letech na panství Čechy na Hané[306]) konali pokusy, zjišťující výnos tamějších lesů, kdežto Josef Kučera v Chodové Plané zkoumal r. 1832, kolik dříví dá kmen, větve a kořání stromu.

Těžba a vedlejší užitky lesa

Ačkoli v tereziánských lesních řádech bylo doporučováno pasečné hospodářství, kdežto výběrné seče se mělo používat především na horských stráních, kde zalesňování po holosečích bylo zvláště obtížné, přece jen v druhé polovici 18. století ještě převládala u nás výběrná seč, charakterisující toulavé pasečné hospodářství a neustále proředující naše lesy. Tento způsob těžby koncem 18. století naši lesníci odsuzovali a viděli v něm jeden z hlavních příčin špatného stavu našich lesů, neboť po celém lese rozptýlená těžba otevírala porosty ne-

---

298) Späth o tom vydal r. 1798 pojednání „Abhandlung über den forstlichen Zuwachs und Gebaubestimmung".

299) Narodil se 29. září 1767 v Liběšicích na Žatecku jako syn stavitele. V 16 letech se stal učitelským pomocníkem na liběšické škole a poté jako výborný hudebník byl přijat za vychovatele v rodině hr. Claryho. Tam jej poznal a oblíbil si hr. Vojt. Černín, který jej dal na pražské universitě vystudovat přírodní a hospodářské vědy. Za studijního pobytu v Praze navštěvoval Seidl universitní přednášky o nižší a vyšší matematice, astronomii, přírodopise, chemii, fysice, technologii a o zemědělských naukách. Po kratší praxi na velkostatcích vstoupil do černínských služeb a r. 1811 se stal hospodářským radou ve Štáhlavech. R. 1817 se přestěhoval do Prahy, v jejímž okolí (ve Štěrboholech) si zakoupil statek, na němž vzorně hospodařil. R. 1827 se stal tajemníkem vlastenecko-hospodářské společnosti. Zemřel v Praze 25. ledna 1842.

300) Seidl o tom přednášel v hospodářské sekci 18. shromáždění německých přírodozpytců v Praze, konaném v září 1837 (viz „Oekonomische Neuigkeiten", 1838, 407), kde bylo účastníkům jeho pojednání rozdáno pod názvem „Uiber den Holzzuwachs im Hochwalde und über Ertragstafeln". V pražské univ. knihovně má sign. 14 L 120 a vyšlo jako 2. seš. V. sv. sbírky „Neue Schriften". — Na tuto Seidlovu práci jsem upozornil Dr J. Řeháka, který s Ing. Pávem ve své práci o stanovení přírůstu podrobněji zhodnotí její obsah i význam.

301) Má název „Cubatur der Kegelschnittlinien nach allen drei Achsen, sowohl für die ganzen, als für die verkürzten Korper mittelst endlicher Integralen" a vyšla v Praze 1832. O lesnické matematice a výpočtu krychlového objemu stromů přinesly r. 1828 článek „Forst- und Jagd- Neuigkeiten".

302) Byla to zejména jeho „Niedere und höhere praktische Stereometrie, oder kurze und leichte Messung aller regel- und unrgelmässigen Körper und selbst der Bäume im Walde, nebst einer gründlichen Ausweisung zur Taxation des Holzgehalts einzelner Bäume und Bestände ganzer Wälder, besonders für Forstmänner, Baukünstler und Techniker" (1812).

303) Referát o něm přinesly „Mitteilungen" 1845, 20.

304) Zprávu o tom najdeme v „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" 1831, 135 a v „Der aufmerksame Forstmann" II, 2, 38—41.

305) „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" 1833, 97.

306) „Mitteilungen" 1842, 65.

bezpečným větrům. Kromě toho při kácení jednotlivých stromů se zničilo mnoho okolních mlazin a neustálé těžení nejlepších stromů, jež byly potřebné na výstavky, mělo také nepříznivý vliv na kvalitu obnovovaných lesů. Proto v lesích panství kumbursko-úlibického na Jičínsku nařizovala instrukce z r. 1768 zavedení pasečné těžby, při níž se měly co nejníže u země porážet celé části lesa, z něhož vhodné kmeny se vytřídily na dříví stavební a užitkové a ostatní se i s vršky a větvemi zpracovalo na palivo.

S kácením se mělo začít na podzim, nejpozději však v zimě a do 16. května mělo být všechno dříví z lesa vyvezeno. Jedině v horských oblastech bylo nutno tyto lhůty přizpůsobit poměrům. K těžbě určené stromy se označovaly zvláštním znamením[307]). Důležitá byla též otázka správného určení směru[308]) při zakládání pasek, jejichž nevelká šíře měla zároveň umožnit řádné zmlazení náletem a ponechávání ochranného pláště nebo stěn mělo chránit lesy proti větrům (na Brandýsku 1790, na Mostecku 1833).

I v technice doznala těžba značného pokroku rozšiřujícím se používáním pily místo dříve převládající sekery. Již v instrukci pro zkoušky lesníků z r. 1768 se upozorňovalo, že se používáním pily ušetří při těžbě 16,6 % hmoty (na 100 sázích $16^2/_3$ sáhů). R. 1769 se na komorních panstvích přikazovalo používat obloukových pil ze Štýrska (stála 3 zl. 30 kr.—4 zl.), jež měly nejlepší jakost, a proto měly být zavedeny na Brandýsku a Zbirožsku, kdežto domácí pily při ceně 1 zl. 30 kr. byly prý velmi špatné[309]). Na počátku 19. století byly zavedeny pily též na Židlochovicku (1802). Podle příkazu dvorského dekretu z 15. 9. 1831 bylo na Moravě a ve Slezsku uspořádáno úřední šetření, zda se má nařídit všeobecné používání pily[310]). Odpovědi došlé z jednotlivých krajů umožňují nám poznat, že se na Brněnsku tehdy používalo více pily než sekery a na Přerovsku jen panství Hranice, Hukvaldy a Kelč nesouhlasila se zákazem sekery. U vysokokmenných lesů doporučovali na Přerovsku, Olomoucku a Jihlavsku používat pily, kdežto u výmladkových lesů sekery. Z Opavy tehdy odpověděli, že pila přispívá ke zrychlení i ulehčení práce dřevařů[311]), z Poruby a Frýdku však navrhovali ponechat používání pily i sekery, kdežto z Těšína i Karviné radili zakázat kácení stromů sekerou, na jejíž vrub se připisovaly mnohé úrazy.

Podobný dotaz byl z Vídně adresován i do Prahy, kde vlastenecko-hospodářská společnost r. 1831 sdělovala, že se téměř v celých Čechách kácí pilou, takže ani nebylo třeba její používání zvláště nařizovat[312]).

Ostatně dřevaři se ve svém vlastním zájmu snažili co nejvíce za daných poměrů vydělat, neboť byli placeni podle výkonu (r. 1802 dostávali 24—37 kr.

---

[307]) Na Kumbursku (u Jičína) měly zvláštní značkovačku pro dříví určené k prodeji a jinou pro dříví k panské potřebě, čímž bylo možno při odvozu kontrolovat, zda jde o dříví přijaté a zapsané do prodejních rejstříků či o dříví kradené. Také při prohlídce lesa bylo možno snadno zjistit, že tam, kde byl shledán neoznačený pařez, byl strom ukraden.

[308]) Ehrenwerth doporučoval zakládat paseky jehličnatých porostů od sv k jz.

[309]) Zbirožský úředník Kaiser o tom 18. března 1769 napsal: „Es sind aber die einheimischen von so schlechter Qualität, dass sie nicht lang ausdauern konnen, die Steirische sind ohne Wiederrede die besten". — AMV, ČDKM VI/17, 1769.

[310]) Spisy o tom jsou v ZAM, M 2659.

[311]) V jejich vyjádření z 20. ledna 1832 se o tom praví: „Mit der Säge die Arbeit weit schneller vor sich geht und Zeit- und Kraftaufwand erspahrt wird."

[312]) Ve vyjádření společnosti o tom čteme: „Das Abstecken mit der Säge gesetzlich anzuordnen nicht für nöthig erachtet werde, indem dieses schon fast in ganz Böhmen in Ausübung ist." — Neue Schriften V, 2.

za sáh, což při tehdejší cenové úrovni znamenalo, že by dnes od 1 prm dostali v naturáliích asi 60—80 dkg másla). Zvláště v době inflace na počátku 19. století měli lesní dělníci[313]) velkou bídu, neboť jejich peněžité platy se vůbec nepřizpůsobily tehdejšímu velkému poklesu kupní síly peněz.

Již v první polovici 19. století se známý dačický lesmistr Vincenc Hlava pokusil o mechanisaci těžby sestrojením zvláštní pily, kterou za 2—3 minuty se mohly pokácet i silné stromy. Leč pro nedostatek domácího jakostního plechu nebylo možno tuto pilu vyrábět ve velkém[314]). Z téže doby pocházejí různá zařízení na mechanickou výrobu šindele[315]).

V tomto období značně pokročilo též zpracování dříví na pilách, jejichž stoupající počet i stále se zdokonalující zařízení pomáhaly vzrůstající výrobou řeziva zvyšovat výnos lesů. Jako nejstarší parní pilu možno zatím uvést plaskou z r. 1834 („Neue Schriften" V, L). Z vedlejších užitků lesních kromě dubového loupenictví[316]), které u některých výmladkových lesů bylo hlavním účelem jejich pěstění, zasluhují pozornosti výroba dřevěného uhlí[317]) a popelu[318]), jakož i česání lesního chmele na Kroměřížsku[319]) i Židlochovicku[320]) a těžba pryskyřice, která podle nařízení z 26. července 1794 měla být povolena jen tam, kde lesy byly rozděleny na seče, a to jen v těch porostech, jež měly být do 4—5 let pokáceny.

Prodej, vývoz a doprava dříví

Zatím co ve starší době vlastní spotřeba i nezbytný prodej dříví na území panství (mimo panství se prodávaly jen přebytky) měly rozhodný vliv na rozsah těžby, ve druhé polovici 18. století stále větší měrou se uplatňující hospodářská úprava lesů způsobila, že se u dobře spravovaných lesů těžilo jen do výše ročního přírůstu. Výjimku tvořily pouze ty velkostatky, jejichž majitelé potřebovali značné peněžní částky a aby si je opatřili, pustošili své lesy.

Když podle ustanovení tereziánských lesních řádů bylo pro vývoz dříví i nadále ponecháno v platnosti dřívější povolovací nařízení, byly při jednotli-

[313]) Je zajímavé, jak dřevaři na počátku 19. století lpěli na kouření tabáku. Když jim totiž bylo tehdy z požárních důvodů zakazováno kouření, raději se vzdali výdělku v lese než kouření. Proto byly na Loučeňsku postaveny zvláštní boudy, kde kromě ubytování a přípravy jídla měli možnost si též zakouřit.

[314]) V „Oekonomische Neuigkeiten" r. 1833, 336 se o tomto Hlavově vynálezu vykládá: „Schon 1817 hatte der rühmlichst bekannte Herr Forstmeister Hlava aus Datschitz in Mähren eine Holzfällmaschine erfunden, welche in 2—3 Minuten Bäume von 20 bis 24 Zoll Durchmesser abschnitt. Wegen Mangel tauglicher Säge—Bleche unterblieb die Ausführung im Grossen."

[315]) Mechanickou výrobu šindele s výkonem 250 kusů za hodinu vynalezl ve dvacátých letech 19. století Vincenc Hlava. Podobný stroj na výrobu šindele měli r. 1830 na pile ve Velkých Dvorcích na Tachovsku.

[316]) V l. 1831 (str. 244) a 1842 (str. 377) se v „Mitteilungen" psalo o dubovém loupenictví, s nímž se v Henčlovském lese u Rokytnice na Přerovsku, dále na Lipnicku a v plavečském lese u Znojma konaly pokusy ve čtyřicátých letech 19. století. Referoval o nich 1851 v SČLJ H. C. Weeber.

[317]) O zlepšení výroby dřevěného uhlí r. 1828 přinesly článek „Forst- und Jagd- Neuigkeiten" (str. 18).

[318]) O pálení popela psaly „Oekonomische Neuigkeiten" 1816, str. 318.

[319]) AAK, Kroměříž 38/12.

[320]) Viz moji práci „Z minulosti jihomoravských luhů".

vých žádostech o vývoz prohlíženy lesy, z nichž mělo být dříví prodáno do ciziny. Díky tomu se nám zachovaly někdy povšechnější, jindy podrobnější zprávy o mnohých lesích, jichž bude ještě použito při líčení jejich tehdejšího stavu.

Tak v druhé polovici 18. století byly projednávány žádosti o vývoz dříví z lesů valdštejnských na Mladoboleslavsku (1764) do Saska, z Tachovska (1765) do Bavor, z Vrchlabska (1765, 1771), Maršovska (1763), Jilemnicka (1765, 1771)[321]) a ve Slezsku z Jesenicka i Ondřejovic do tehdejšího Pruského Slezska[322]). Při povolování vývozu dříví nerozhodovaly vždy jen zájmy lesa, nýbrž i merkantilistické. Ty ovšem nabádaly spíše k vývozním omezením, neboť prodejem dříví do Saska a Slezska se podporovaly tamější konkurenční průmyslové podniky, zvláště bělidla, která se doporučovalo vystavět u nás a získat tím pracovní příležitost pro domácí obyvatelstvo. Představitel tehdejší kameralistické nauky Justi dokonce hlásal, že prodej dříví do ciziny je s hlediska státních zájmů škodlivý právě proto, že hospodářsky posiluje cizí státy. Žádalo se, aby se vyvážené dříví zpracovalo doma na řezivo a tak alespoň jako polotovar, aby se zpeněžovalo do ciziny. Protože však hamburské loděnice nabízely velmi lákavé ceny dříví na stavbu lodí, jednal již r. 1753 nejvyšší lovčí Leopold Kinský o prodej 1000 kmenů do Hamburku. V šedesátých letech (1765) gentský obchodník Petr Fr. Sommer dostal s Jiřím Tobiášem Goldbergem oprávnění k vývozu lodního a stěžňového dříví z Čech[323]). Téhož roku hr. Valdštejn s Fridrichem Martensem z Hamburku vytvořil obchodní společnost pro vývoz dříví do Hamburku. R. 1777 prodávali z Mělnicka duby, jedle i smrky až do Holandska[324]). Když pak r. 1797 byly napadeny nejdecké lesy kůrovcem, bylo povoleno vyvézt odtud 24 000 sáhů dříví do Saska[325]). V l. 1806—1808 se jednalo o vývoz dříví z Přísečnicka, Brandýsa n. Orl., Žampachu, Střekova, Jezeří a Libčevsi do Saska, z Žamberku do Kladska a z Maršova do Pruského Slezska[326]). Napoleonské války zasáhly rušivě do slibného rozvoje exportu dříví a teprve po jejich skončení se r. 1820 začalo jednat o uvolnění vývozu dříví z českých zemí, k němuž došlo však teprve r. 1825[327]). A tak již v l. 1825—7 došlo k prodeji 5557 dubových, 579 borových a 833 smrkových kmenů z Nových Hradů do Hamburku[328]).

Při dopravě dříví zůstala na větší vzdálenosti nejvýhodnějším a nejužívanějším prostředkem plavba, jež se i nadále provozovala hlavně po Vltavě, Lužnici a Otavě. R. 1756 se jednalo o splavnění Berounky a r. 1766 navrhoval Valdštejn[329]) splavnění Jizery, jež chtěl uskutečnit na vlastní útraty, aby se tak po Jizeře a Labi mohlo plavit z mnichovohradištských lesů dříví, určené na vývoz. Od r. 1774 se projednávalo splavnění Malše a v osmdesátých letech

---

[321]) Podrobněji to vyložil J. Kazimour (1933, 120—38). Spisy o tom najdeme v AMV, ČG 1764—73, B 7/10 (Maršov), 27 (Tachov), 29 (Jilemnicko), 34 (Vrchlabí).

[322]) Píši o tom ve studii „Z minulosti slezských lesů".

[323]) AMV, ČG, 1764—73, Publ. B 7/29.

[324]) ZLA Pátek n. O., Mělník Rr.

[325]) AMV, ČG, 1806—15, Publ. 57/17.

[326]) Tamtéž, 57/3 (Žamberk), 4 (Přísečnice), 6 (Maršov), 9 (Střekov), 13 (Žampach).

[327]) Tamtéž, 57/1.

[328]) „Allgemeine Forst- und Jagd- Zeitung" 1839, 433.

[329]) AMV, ČG, 1764—73, Publ. B 7/43. — Původně Valdštejn pomýšlel splavnit potok, vlévající se u Liběchova do Labe, po kterém se měly z podbezdězských lesů dopravovat přebytky dříví.

plavba dříví po Sázavě. Kromě toho se plavilo dříví od r. 1759 z Vimperska, od šedesátých let z netolických lesů, od r. 1762 po Jizeře a Jizerce na Jilemnicku, od r. 1778 po křišťanovském potoce na Českokrumlovsku, v osmdesátých letech po potoku kunžvartském i po Labi na Vrchlabsku a od r. 1787 z novohradských lesů, kde byly splavněny potoky, vlévající se do Malše, a tak prodloužena významná vodní cesta, po které byly zásobovány dřívím České Budějovice i Praha.

Nejvýznamnějším a ve své době nejvěhlasnějším plavebním podnikem u nás byl t. zv. schwarzenberský kanál[330]), který v l. 1788—93 vybudoval Josef Rosenauer[331]). Tento kanál umožňoval plavbu dříví ze šumavských hvozdů po Dunaji až do Vídně[332]). V prvním roce (1791) byl splaveno 12 000 sáhů, ale později se tu plavilo ročně až 22 000 sáhů. Když se v okolí tohoto kanálu vykácely všechny lesy, bylo nutno jej prodloužit až pod Třístoličník a přitom prokopat tunel dlouhý 382 sáhy. Tohoto značně obtížného úkolu se v l. 1821—22 šťastně zhostili ředitel Mayer, Ing. Jos. Falta a Kraus, kteří v poměrně krátkém čase toto dílo dokončili. Jos. Rosenauer se svým spolupracovníkem Ing. Adlerem v l. 1779—1800 vybudoval ještě další kanál, zv. vchynickotetovský, dlouhý 14$^1/_2$ km a umožňující plavbu dříví z prášilských lesů po Otavě a Vltavě do Prahy; první návrh tohoto kanálu předložil r. 1795 komisař krajského úřadu píseckého Baierweck[333]).

Koncem 18. století se po Nežárce plavilo dříví z lesů, náležejících panství Stráž n. Než., kdežto v prvním čtvrtstoletí 19. století se znovu jednalo r. 1818 o plavbě dříví z křivoklátských lesů po Berounce a z dobříšských lesů po Kocábě, 1822 z ledečských po Sázavě a 1825 z Trutnovska po Úpě a Labi do Kutné Hory.

Z panství Česká Kamenice se v první polovici 19. století plavilo dříví po Chřibském a Českokamenickém potoku do Labe a po něm dále do ciziny. V třicátých letech kupoval a plavil dříví z hlubockých i českokrumlovských lesů Vojtěch Lanna, který obchodoval stavebním dřívím pro Prahu i pro vývoz do Saska[334]) a r. 1842 uzavřel smlouvu o koupi 130 000 sáhů dříví, k jehož plavbě se zavázal upravit Nežárku od Stráže až po její ústí do Lužnice.

Na Moravě se v šedesátých letech 18. století plavilo dříví po Svratce do Brna a z valašských lesů po Bečvě[335]) ke stavbě olomoucké pevnosti. V anketě

---

[330]) O tomto kanále byla ve Vídni r. 1831 vydána publikace „Beschreibung der grossen Schwemm — Anstalt auf der Herrschaft Krummau in Bohmen", ilustrovaná litografiemi, znázorňujícími plavbu dříví na tomto kanále. Za její zapůjčení i za fotokopii portrétu J. Rosenauera děkuji Dr Vlad. Haškovi z Českého Krumlova. Kromě toho o schwarzenberském kanále r. 1832 uveřejnil v „Allgemeine Forst- und Jagd- Zeitung" pozoruhodný článek von Löffelholz, kritisující zároveň tehdejší lesní hospodaření na Českokrumlovsku.

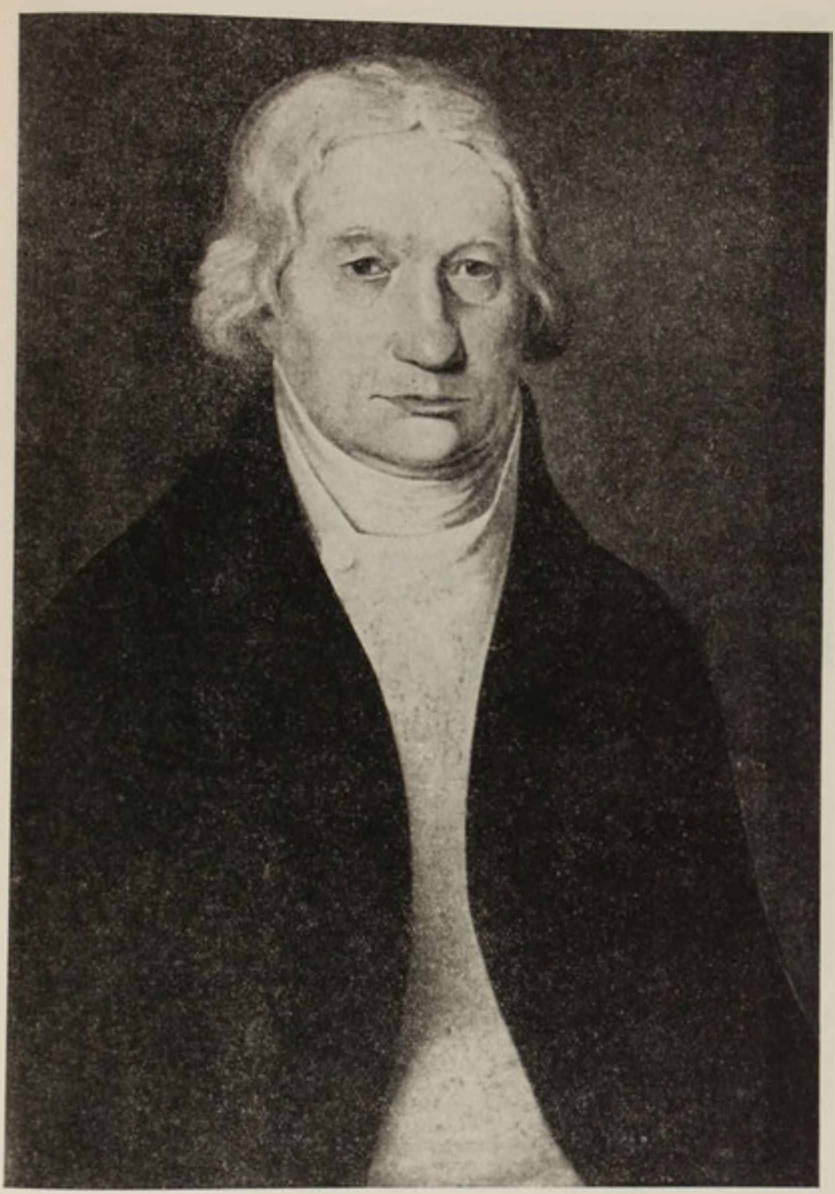
[331]) Rosenauer (1735—1804) pocházel z Chvalšin u Českého Krumlova a po studiích na inženýrské akademii ve Vídni vstoupil do schwarzenberských služeb a kromě schwarzenberského a vchynicko-tetovského kanálu projektoval a řídil práce na odvodňování močálů v polesích Barbora a Cep na Třeboňsku. Rosenauerův životopis nastínil r. 1935 Ant. Nikenday v časopise „Tradice", č. 4, 94—95.

[332]) Část tohoto kanálu bylo nutno vést tunelem. Velmi zajímavé údaje o jeho stavbě a plavbě podává zmíněná monografie z r. 1831.

[333]) O tomto kanále píše E. Janoušek (1938, 138 a 142). — Baierweck podal r. 1797 guberniu o svém projektu obšírnou zprávu, kterou najdeme v AZČ, sbírka rukopisů, A 342/3.

[334]) O Vojtěchu Lannovi i jeho otci Tadeáši píše Fr. Vondrášek r. 1938 v „Tradici".

[335]) ZLA Janovice u Rýmařova, Lipník n. B., fasc. 160. R. 1794 bylo znovu jednáno o plavbě dříví z lesů panství Lipové po Bečvě až k jejímu ústí do Moravy.



45. Josef Rosenauer.



46. Ukázka plavby dříví na schwarzenberském kanále podle rytiny v publikaci z r. 1831.

r. 1798 doporučoval Leuner plavit dříví z hukvaldských lesů po Černé i Ostravici[336]). V první polovici 19. století se plavilo dříví z Rajnochovic do Kelče[337]), kdežto ve Slezsku se v plavbě dříví pokračovalo jen na Jesenicku a na statku Ondřejovice[338]).

V závěru nutno ještě podotknout, že r. 1834 byla zakoupena pro odvoz dříví z křivoklátských lesů a uhlí z kladenských dolů koňská dráha[339]), vedoucí z Lán do Prahy. Leč rozvoj těžby uhlí a potřeba jeho dopravy do Prahy s ní záhy setřely charakter lesní dráhy a dopomohly jí záhy k rekonstrukci a zavedení normálního lokomotivního provozu[340]).

---

336) Viz též AAK, Hukvaldy 30/6/1, 2.

337) Tamtéž, Kelč 13/4/2.

338) Viz studii „Z minulosti slezských lesů".

339) Provoz na této dráze byl zahájen již r. 1830. V době, kdy náležela Fürstenbergům, byl na ní vedoucím provozu J. F. Gintl, pozdější křivoklátský lesmistr a spoluzakladatel České lesnické jednoty.

340) O této železnici píše Al. Nechleba (1940).



47. Pro kanál bylo nutno vybudovat i nákladné akvadukty.

Ochrana lesa

Největší škody v lesích i v tomto období působily živly, z nichž nejzhoubnější byly vichřice. Těm nezřídka padly za oběť právě nejlepší lesní porosty a jejich rozsah byl někdy ohromný. Tak 6. dubna 1755 řádila velká vichřice v lesích lipnických a hranických, kde část stromů vyvrátila a část polámala, a jiná 5. června 1756 zasáhla městské lesy šumperské (ZAM, Gub W 18a/147). R. 1764 právě k urychlenému zpracování zvláště velkého množství polomového dříví na Duchcovsku žádal Valdštejn o povolení k jeho vývozu (AMV, ČG, 1764—73, Publ. B 7/3).

Šumavské lesy na Prášilsku byly postiženy velkou vichřicí r. 1778, lesy na panství Brandýs n. L. 26. dubna 1780, kdežto na Moravě a ve Slezsku r. 1785. Následujícího roku se v listopadu přihnal velký orkán, který způsobil mnoho škod v Krkonoších (zvláště na Jilemnicku), v Orlických horách (na Opočensku a Solnicku[341]) a v jiných krajích Čech. Zasáhl též Moravu, kde na Lipnicku

[341]) Viz J. Láska (1953).



48. Ústí tunelu schwarzenberského kanálu.

6. listopadu 1786 zničil nejkrásnějších 4000 jedlových kmenů -- prý jako když krupobití poláme obilí[342]).

V prvním čtvrtstoletí 19. věku byly zaznamenány velké vichřice, a to 10. července 1800 v lesích brandýských, 29. a 30. ledna 1801 v revíru hetlínském a radvančickém na Kutnohorsku i na panství Brandýs n. L. (zde porazila a vyvrátila 8564 kmenů), 1805 na Přísečnicku a Krnovsku, 30. listopadu a 25. prosince 1821 na Bruntálsku i Krnovsku[343]), v březnu 1822 na Kutnohorsku u Hetlína, 26. července 1822 na Jindřichohradecku a 14. listopadu 1824 opět na Bruntálsku (na 50 000 sáhů). Ve dnech 22.—23. února 1827 znovu řádila vichřice v hetlínských a radvančických lesích na Kutnohorsku, další v l. 1827—8 na Děčínsku, 14.—15. února, 10. června na Jilemnicku a v Rokytnici v Orl. horách a 3.—4. prosince 1829 v Krušných horách, zvláště na Přísečnicku, dne

[342]) ZLA Janovice u Rýmařova, Lipník n. B., fasc. 2/D.

[343]) Tehdy byly poraženy v milotickém revíru též dva kolosální modříny, zvané Král a Královna modřínů, o nichž r. 1820 Ferd. Höller napsal a vydal zvláštní brožuru „Konig und Konigin der Lehrbaume (r. 1899 ji ve „Verhandlungen" str. 189 a d. přetiskl Fr. Kraetzl).



49. Svážení dříví na saních k plavbě.

25. května 1830 v lesích panství Velké Dvorce na Tachovsku (asi 150 000 sáhů polomů), jakož i na panstvích Plasy, Petrohrad a Krnov. Nejrozsáhlejší škody však způsobily v českých zemích veliké vichřice, řádící od 17. do 19. prosince 1833 a 1. a 24.—25. ledna 1834, jež měly na svědomí na Vrchlabsku 4 410 sáhů, na Jilemnicku 24 000 sáhů, na Děčínsku 42 625 kmenů, na Zákupsku na 100 000 sáhů a na Přísečnicku 15 600 sáhů vývratů a polomového dříví.

Kromě toho postihla tato vichřice i lesy na Varvažovsku (350 000 kmenů), Novobystřicku, Želivsku, Polensku, Nasavrcku, Českokamenicku, Rumbursku, na Odersku a zvláště na Krnovsku. Ačkoli nebyly ještě namnoze zpracovány polomy a vývraty z l. 1833/4, přihnala se v Čechách koncem třicátých let 19. století další vichřice na Jilemnicku a Zbirožsku.

Ze čtyřicátých let 19. stol. nalezl jsem zatím jen poměrně málo dokladů o polomech, jež se připomínají r. 1842 na Varvažovsku a Orlicku, 1843 na Českokamenicku, a v l. 1840, 1843 a 1847 na Bruntálsku. Zhoubnými účinky větru na lesy se r. 1841 zabýval rožnovský lesmistr Ignác Ferles (Mitteilungen" 1841, 295).

Kromě větru natropily i povodně zvláště v lužních lesích velké škody, jako na př. v březnu r. 1813 na Židlochovicku u Žabčic, kde vysoká voda zdvihla silný led a s ním i mladé topoly, jež vytrhla ze země, a tak zničila tyto pěkné kultury[344]).

Značné škody nezřídka u nás způsobily i pozdní květnové mrazy (na př. 1796 na Tepelsku, 1831 na Novobystřicku, r. 1838 na Děčínsku) i ledovky, jež r. 1819 na Děčínsku polámaly na 200 000 stromků a r. 1848 na Bučovicku na 12 000 sáhů dříví. Také o lesních požárech máme z této doby pouze čtyři zprávy, a to z r. 1765 z panství Bělá p. Bezd., kde oheň vznikl neopatrností kuřáka, ale byl záhy lokalisován (shořely jen 2 strychy lesa), z r. 1775, kdy v lese zv. „Tafelberg" na Vimpersku shořelo 126 jiter. Další velmi rozsáhlý požár vznikl r. 1842, kdy ve dnech 31. srpna až 16. září shořelo na panství Bynovec u Děčína na 300 jiter lesa[345]), a r. 1844 na Čertově louce v jilemnické části Krkonoš.

Neméně zhoubné byly kalamity, jež v našich lesích působili různí škůdcové, především pak kůrovec a mniška. Ještě v šedesátých letech 18. století si nedovedli u nás vysvětlit příčiny usychání lesních stromů od vrcholů[346]), ačkoli podle zkoumání letokruhů jedle Nussbaumer zjistil, že kůrovec se u nás vyskytoval již v l. 1720, 1733, 1748, 1758, 1778, 1793 („Neue Schriften" II, 1, 210). Teprve když v l. 1782—4 začaly usychat lesy na Křivoklátsku, povšimli si, že příčinou toho je hmyz — kůrovec (Svoboda 1943, 199). První popis tohoto škůdce najdeme v guberniálním nařízení z r. 1784[347]), v němž se vysvětluje, že příčinou usychání smrků a jedlí je červ, žijící mezi kůrou a dřevem, proti němuž lze bojovat jedině včasným odstraněním napadených stromů. Když se u nás kůrovec rozšířil r. 1784 na Plzeňsku a Loketsku, vyzvalo 13. března 1786 gubernium lesní úředníky, aby podali návrhy jak bojovat proti tomuto nebezpečnému lesnímu škůdci. O výsledcích této akce se mi nepodařilo zatím nalézt zprávy.

Mezitím však r. 1790 napadl kůrovec lesy na jindřichovickém panství v Krušných horách, kde bylo nutno porazit 20 000 sáhů dříví. R. 1794 se objevil kůrovec též na Klatovsku (v lesích panství Bystřice n. Úhl.) i na Čáslavsku. Toto šíření se kůrovce přimělo ještě r. 1794 vlastenecko-hospodářskou společnost k vydání zvláštního poučení o příčinách usychání lesů a o prostředcích, jimiž je třeba hubit škodlivý hmyz. R. 1797 Dr Fr. T ř e b i c k ý přepracoval návod k hubení škůdců, který byl r. 1798 vydán tiskem v nákladu 3 000 kusů pod názvem „Physikalisch-oekonomische Bemerkungen über so sehr sich verbreitende Trockniss der Nadelwaldungen" a bezplatně rozdáván.

Roku 1795 se rozšířil kůrovec na Orlicku a Drhovelsku a zvláště r. 1808 v lesích slapských, na Plzeňsku a Fulnecku. Tato okolnost r. 1808 přiměla pražské gubernium k vydání předpisů pro hubení lesních škůdců. V l. 1810—30

[344]) Kvůli povodním vysazovali v jihomoravských luzích starší sazenice, aby při záplavách alespoň jejich vršky vyčnívaly nad hladinu vzedmutých vod a ubránily se tak zániku.

[345]) O tomto velmi rozsáhlém požáru, při kterém shořely též lesy na saské straně, referoval podrobně Honig v SČLJ 1851.

[346]) Tak na př. podle zprávy brandýského vrchního úřadu z 10. prosince 1787 v tamějším lese zv. Chobot začaly schnout stromy od vrcholku („das allda stehende Gehöltz grösstenteils von Gipfel abgedorret"). — AMV, ČDKM VI/17.

[347]) Je otištěno u Nechleby (1929, 321 a d.).

se kůrovec objevil v Posázaví na panství Komorní Hrádek, 1811 v Krušných horách (Bílina, Most, Červ. Hrádek u Chomutova), 1815 v lesích panství Český Šternberk, 1822 na Lovosicku, 1824—25 na Hranicku, Lipnicku, Potštátsku a Libavsku, 1825—6 na Jindřichohradecku, 1827 na Rychmbursku, 1828 na Přísečnicku a 1830 na Liběšicku.

Ve třicátých letech následkem velkých polomů i sucha dosáhl kůrovec[348]) v našich zemích obzvláště značného rozšíření, a to r. 1831 na panství Brtnice, 1834—6 na Netolicku, 1835 na Mnichovohradištsku, Smiřicku, Náchodsku, Poličsku, na Moravě pak na panství kuřimském, lipnickém, novo- i starojičínském, valašskomeziříčském, oderském, fulneckém, paskovském a ve Slezsku na panstvích Deštné, Melč, Hošťálkovy, Jindřichov, Litultovice a Krnov, 1836—7 na Vizovicku, Tišnovsku, Rosicku a Boskovicku (u Šebetova), 1837 na panství Chodová Planá, 1838—9 na Krnovsku a Bruntálsku, 1839 na Vimpersku, Žinkovsku, Plánicku, Zelenohorsku, Nepomucku a 1843 na Kutnohorsku u Radvančic i Hetlína. Nařízení pražského gubernia z 21. července 1835 nás seznamuje s tehdejšími úředními opatřeními a prostředky k hubení kůrovce. Podle zmíněného nařízení se měly napadené stromy pokácet, oloupat, kůra z nich spálit a dříví rychle vyvézt z lesa.

Neméně zhoubnými lesními škůdci byli bourovec borový *(Dendrolimus pini* L.), který se u nás vyskytl r. 1792 na Boleslavsku i Litoměřicku a 1809 napadl 1354 jitra lesů panství Brandýs n. L., a zejména mniška, která zvláště ve třicátých letech 19. století způsobila v našich lesích mnoho škod[349]) a v l. 1846—48 řádila na Novobenátecku[350]).

K hubení mnišky se doporučovalo pálit v lesích oheň, podporovat její nepřátele z řad ptactva a hlavně intensivně sbírat tohoto škůdce. Kromě kůrovce a mnišky se vyskytovali ještě další škůdci v našich lesích. Tak na př. zvoleněveský úředník Fischer 20. května 1783 hlásil, že lesmistr prohlédl tamější listnaté lesy, v nichž stromy měly všechno listí ožráno od housenek, jichž tu bylo na miliony[351]). Aby nezničily též ovocné stromy, byly ohrazeny vrbovým proutím, natřeným kolomazí. R. 1821 vyskytli se ve značném množství na Poběžovicku sosnokaz a bourovec borový. K hubení bourovce vydalo 10. října 1821 pražské gubernium zvláštní směrnice, jež byly otištěny ve sbírce zákonů („Provinzial Gesetzsammlung des Königsreich Böhmen für das Jahr 1821", str. 525). V letech 1829 a 1837/40 řádil bourovec borový na Brandýsku znovu.

Zvláště když se r. 1837 tento škůdce znovu rozmnožil v hlaveneckém revíru na Brandýsku i v okolních lesích panství novobenáteckého, lyského a košáteckého, bylo to ohlášeno pražskému guberniu, které si vyžádalo od pražské vlastenecko-hospodářské společnosti vyjádření a pokyny k jeho hubení. Hospodářská společnost pověřila své členy prof. J. Sv. P r e s l a a lesního radu Jana

---

[348]) Pojednání o kůrovci z péra Kašpara Šternberka přinesly r. 1830 „Mitteilungen" (str. 414). R. 1846 zaslal Ant. Wiehl vlastenecko-hospodářské společnosti příspěvek k monografickému popisu kůrovce — „Beiträge zur Monographie des achtzähnigen Fichtenborkenkäfers *(Bostrichus typographus)*". — AZČ, V. H. S. XXVI/II.

[349]) O mnišce psal r. 1841 v „Mitteilungen" H. C. Weeber, který v témž i následujícím ročníku tohoto časopisu uveřejnil popis nejdůležitějších lesních škůdců.

[350]) O tom podal vlastenecko-hospodářské společnosti obšírnou zprávu Fr. X. Smoler (AZČ, V. H. S., XXVI/II) a rovněž v SČLJ r. 1850 o tom uveřejnil zvláštní článek.

[351]) ÚZLA, PŘ, Zvoleněves 59.

Tomaschka, aby navrhli způsob ničení bourovce borového. Na podkladě Tomaschkova referátu, kromě již dříve obvyklých prostředků (setřásání housenek s mladých stromů na jaře, jejich sbírání a isolace postižených lesů příkopy se strmými stěnami), doporučila 27. března 1838 též rozmnožování lumků *(Ichneumonidae)* a střevlíků *(Carabidae)*, hubících rovněž bourovce. Zvláště lumky, kladoucí do bourovcových housenek vajíčka, z nichž vzrostlé larvy je pak zahubily, doporučoval Tomaschek co nejvíce rozmnožit založením zvláštních čtvercových ploch, rozsáhlých asi 72—90 m^2 a ohraničených dvěma strmými příkopy. Na těchto plochách měly být ve vzdálenosti asi 16 cm vytvořeny stejně široké pruhy, na kterých se měla obnažit půda. Na ty se kladly na podzim nasbírané housenky bourovce, jež se přikryly vrstvou mechu. Mezi tyto pruhy se pak měly z jara zapichovat 2—2$^1/_2$ m dlouhé borové větve. Jejich jehličí bylo potravou housenek bourovce, do kterých lumci nakladli svá vajíčka. Zatím co lumky napadené housenky zhynuly, ostatní, jakmile se začaly zakuklovat, byly ještě před vylíhnutím motýlů sebrány a spáleny. Aby se housenky nemohly z těchto ploch vzdálit, byly plochy opatřeny dvěma strmými příkopy. Z těch byly unikající housenky vybírány a dávány zpět na pruhy pod mech. Tyto směrnice dalo gubernium 24. dubna 1838 rozeslat všem krajským úřadům v Čechách s nařízením, aby o tom uvědomily správy panství.

Dne 2. června 1838 se ve Staré Boleslavi konala za Tomaschkovy účasti komise, na které bylo projednáváno hubení bourovce a mnišky. V protokolu o tom sepsaném Tomaschek poznamenal, že již r. 1829 při zdolávání bourovcové kalamity použil nadlesní Bösser v brandýských lesích s úspěchem metody množení lumků. I v protokole z 22. července 1841 se konstatovalo, že ke zničení bourovce, který na Brandýsku zvláště v revírech Hlavenec, Zelená Bouda a Sojovice napadl 2407$^1/_2$ jitra borových lesů, nemálo přispěl právě velký počet střevlíků a lumků. I když nemáme podrobnějších dokladů o průběhu a výsledcích těchto akcí, přece jen vítáme uvedené zprávy jako pozoruhodné svědectví, že se již z let 1829 a 1838 datují první u nás známé pokusy o biologický boj proti škodlivému lesnímu hmyzu[352]).

R. 1834 se objevil na Plasku smolák mlazinový *(Pissodes natasus)*, ve čtyřicátých letech klikoroh borový[353]) a r. 1846 pouzdrovníček modřínový *(Coleophora laricella)* v lesích panství Klášterec n. Ohří. Aby bylo možno zakročit proti lesním škůdcům, měli podle nařízení z 8. září 1837 majitelé lesů v Čechách zaslat vzorky do Prahy na gubernium. To je postoupilo vlastenecko-hospodářské společnosti k určení, které bylo většinou svěřováno prof. J. Sv. Preslovi, i k navržení prostředků, zamezujících další jejich šíření. Zvláště vydání základního Ratzeburgova[354]) díla o lesních škůdcích přispělo i u nás význačnou měrou k poznání vlastností jednotlivých jejich druhů i k boji proti nim.

Přes všechny zmíněné již zákazy, obsažené v lesních řádech, byla i nadále

---

[352]) Zmíněné protokoly z l. 1838 a 1841 jsou uloženy v brandýském archivu. Spisy o hubení bourovce borového na Brandýsku jsem nalezl jednak ve státním ústředním archivu, sign. CG, 1836—40, Publ. 102/3/12 a ve spisovně vlastenecko-hospodářské společnosti (v býv. archivu země České, nyní též stát. ústř. archiv), sign. 1838 J a kniha protokolů č. 28, str. 55. Guberniální nařízení z 24. dubna 1838, č. j. 17 557 je otištěno i s popisem zařízení na pěstování lumků v „Provinzial Gesetzsammlung des Königreichs Böhmen für das Jahr 1838", Praha 1839, sv. 20, str. 227 a d.

[353]) O tomto škůdci přinesly článek „Mitteilungen" (1844, 357).

[354]) Je to spis „Die Forstinsecten" (I. 1839, II. 1840 Berlín, III. 1844 Vídeň).

pastva dobytka do značné míry příčinou zpustošení mnohých lesů[355]), jimž rovněž škodily nadměrné stavy zvěře[356]), hrabání steliva[357]) a krádeže dříví[358]).

5. STAV LESŮ V JEDNOTLIVÝCH OBLASTECH NAŠICH ZEMÍ

Lesy na komorních a státních panstvích

Stejně jako v dřívějších obdobích, tak i v tomto lesy na komorních panstvích, zvláště když po zrušení mnohých klášterů jejich bývalé statky připadly náboženskému fondu a byly spravovány společně s komorními a nadačními statky r. 1784 zřízenou administrací státních statků v Praze[359]), dosáhly opět vůdčího místa v úsilí o uplatňování zásad pokrokového lesního hospodaření.

Již za nejvyššího lovčího Leop. Kinského, jak jsme měli možnost se dovědět v kapitole o pěstění lesů, byla zvláště na Brandýsku věnována nevšední péče zalesňování holin i umělé obnově lesů. V l. 1765—1770 bylo na některých komorních panstvích započato s prvními pokusy o úpravu lesního hospodaření.

Když pak se v sedmdesátých letech stal generálním ředitelem státních statků Frant. Raab, známý iniciátor pozemkové reformy, pojal do svého velkorysého programu, sledujícího zvelebení komorních panství, kromě parcelace dvorů též významná opatření, směřující ke zlepšení hospodaření v komorních lesích. Ohlásil to již ve svém memorandu z 4. května 1779, kde naznačoval, že se téhož roku má skončit abolice roboty i dělení panských pozemků na českých komorních panstvích, a že se má ihned poté přikročit k popisu stavu lesů, řádnému rozdělení těžby, úsporné úpravě spotřeby dříví a vypracování plánů k zabezpečení nepřetržitosti výnosu lesů.

Vyřešení těchto naléhavých problémů, jež souvisely s přebudováním celého

[355]) Na škody v pardubických lesích, působené pastvou dobytka, poukazoval r. 1754 nadlesní Vlkanova, jenž r. 1756 znovu ostře protestoval proti lesní pastvě. Rovněž Špork vysvětloval r. 1782 pastvou nezdar obnovy lesů na panství Brandýs n. L. a r. 1789 Ehrenwerth varoval, že stáda ovcí ničí lesy na Loketsku. Také podle Matzovy zprávy z r. 1798 bylo v orlických lesích zničeno pastvou mnoho náletu i kultur. Lesmistr St. Jahnel r. 1812 dokazoval, že především kozy mají hlavní vinu na vymizení listnáčů z mladých lesů vrchlabských. Z toho je patrno, že ani zostřené zákazy lesní pastvy z l. 1787 a 1789 neměly žádoucího účinku.

[356]) O škodách zvěří a ochraně proti nim píší J. Čabart a Fr. Vodička (1954), jakož i J. König (1952). — Na Židlochovicku se již na poč. 19. století snažili chránit mladé stromky proti zvěři nátěry směsi z vápna, jílu a močůvky. Zbraslavský nadlesní J. Schmidt r. 1798 upozornil, že stromy s vršky od zvěře okousanými mají ve srovnání s nepoškozenými stromy v osmdesáti letech poloviční hmotu. Proto radil snížit stavy zvěře a oplocením před ní chránit mladé porosty. Také v lesích města Mostu bylo r. 1833 mnoho stromů poškozených zvěří a následkem toho zakrnělých.

[357]) Hrabání lesního steliva, jež bylo u nás již v sedmdesátých letech 18. století odsuzováno (1789 Komínek, 1789 Ehrenwerth, v anketě 1798 Ruff a Spullermann), doporučoval 1798 Schaffer jen tam, kde se tím měl umožnit zdar přirozené obnovy lesa. — J. Frič uveřejnil v Lesnické práci (roč. 1955, 397—400) „Několik poznatků z dějin o hrabání lesního steliva".

[358]) Na značný rozsah krádeží dříví si stěžovali r. 1775 na Lipnicku a Hranicku, kde dokonce manželky panských úředníků kradené dříví pálily na popel, který pak prodávaly. Podobné stížnosti na velké krádeže dříví můžeme uvést r. 1782 z panství Brandýs n. L., 1806 ze Zbraslavska, 1818 z Přísečnicka a j. Namnoze zavdávaly příčinu k tomu samy vrchnosti, protože poddaným nechtěly prodat žádné dříví.

[359]) O vzniku administrace státních statků píše V. Černý (1930).

lesního hospodářství na komorních panstvích v duchu tehdejšího lesnického pokroku, nebylo ovšem dobře možno uložit nejvyššímu lovčímu, který byl zemským hodnostářem, a proto bylo nutno k odborné správě komorních lesů ustanovit zkušeného lesního odborníka. Raab jej nalezl v koncipistovi dvorské komory Josefu M o r k o v i, který měl r. 1779 již 17 let lesnické praxe, vyznal se dobře v poměrech na českých komorních panstvích, kde se mnoho naučil od starých lesníků (Vlkanova a Paykert), dovedl německy i česky a byl r. 1771 vyznamenán za zvláštní zásluhy v lesnictví. Jak Raab ve svém vyjádření zdůraznil, získal si Mork, jenž byl zběhlý též v inženýrském umění, natolik jeho důvěry, že jedině jej mohl doporučit císařovně za schopného k uskutečnění zamýšlených lesnických úkolů. Když 3. června 1779 Marie Terezie k tomuto Raabovu návrhu připojila své schválení (napsala tu vlastnoručně: „placet, wie es Raab vorschlaget"), byl ihned nato vyhotoven pro Morka dekret, jímž byl jmenován lesmistrem pro česká komorní panství[360]).

Raab, jenž 20. června 1779 oznamoval Morkovi jeho jmenování, připravil zároveň pro něho obsáhlou služební instrukci, podle které měl postupovat při zavádění naznačených novot.

Když pak se brzy nato po smrti Kinského r. 1780 stal novým nejvyšším lovčím hr. Karel Š p o r k, účastnil se s opravdovým zájmem reorganisačních opatření v komorních lesích, kde byly nově rozděleny revíry a zredukován lesní personál, hlavně počet hajných. Mork, jenž byl zároveň sekretářem Šporkovým a měl své sídlo ve Staré Boleslavi, dostal za úkol podle geometrického vyměření připravit pro komorní lesy plán jejich rozdělení na pravidelné paseky, omezit spotřebu dříví, připravit služební instrukci pro lesní personál atd. Protože hospodářské plány pro komorní lesy měly být sestaveny na podkladě měření, byl již r. 1780 přijat Ing. Jakub S c h m i d t, jenž vyměřováním brandýských lesů[361]) zahájil svou proslulou taxátorskou činnost. První zařizovací elaborát vypracoval Mork pro brandýské lesy a dokončil ho 1783. R. 1784 bylo počato s taxačními pracemi též na Pardubicku a Zbirožsku. Nejvýznačnějšího pokroku však dosáhly komorní lesy, když byl vedoucím lesnického oddělení administrace státních statků v Praze jmenován r. 1791 nám již dobře známý Ignác E h r e n w e r t h, vedle něhož tu pak ještě působili Jakub S c h m i d t, Kryštof L i e b i c h a Jan T o m a s c h e k. R. 1802 byly podle jednotného schematu pořízeny ve všech českých zemích popisy všech státních statků, kde najdeme v V. kapitole velmi cenné údaje též o lesním hospodářství[362]).

Prodej komorních panství (Smrkovice 1824, Přísečnice 1826, Kolín 1829) a zvláště statků náboženského fondu[363]) byl r. 1830 podnětem ke zrušení pražské administrace státních statků, z nichž zbylé statky byly podřízeny správě komorních důchodů (t. zv. „Kameral-Gefäll-Verwaltung"), ze které se po r. 1848 vyvinulo zemské finanční ředitelství. I pro Moravu a Slezsko vznikla r. 1784 po zrušení klášterů administrace státních statků v Brně, spravující panství, připadlá náboženskému a studijnímu fondu[364]). Jako vrchní lesmistr se tu dobře uplatnil nám již také známý Josef B ö h m, za jehož vedení došlo

[360]) Spisy o tom jednající (i o lesnictví na jednotlivých komorních panstvích) jsou uloženy v AMV, ČDKM VI/17.

[361]) Schmidtova mapa se zachovala v brandýském archivu.

[362]) O těchto popisech se zmiňuje E. Janoušek (1930). Opisy těchto popisů pro moravské a slezské státní statky, uvedené v pozn. 364, jsou v ZAM, pomocné knihy místodržitelské.

zvláště v prvních dvou desítiletích 19. století k hospodářské úpravě lesů na mnoha panstvích, podléhajících brněnské administraci. Leč i na Moravě a ve Slezsku byla převážná většina těchto statků v dvacátých a třicátých letech rozprodána.

Nyní si ještě povšimneme stavu lesů alespoň na původních komorních panstvích, kdežto o těch, které jen přechodně byly spravovány administracemi státních statků v Praze a v Brně, bude zmínka při líčení stavu lesů v jednotlivých krajích.

Brandýské lesy, jež r. 1764 zakreslil na mapě panství J. Filip Frast, bylo již r. 1766 nařízeno prohlédnout a vyšetřit, kolik dříví se v nich může těžit. Úkolem byl pověřen býv. šaštínský dvorní lesní Jan Jos. Paykert, který měl patrně r. 1761 při sestavování elaborátu pro šaštínské a holičské lesy příležitost seznámit se s taxačními pracemi. Paykert s polesným Ant. Ign. Chlumeckým skutečně spočítali nejprve ve staroboleslavském revíru dubové a borové kmeny a zjistili, že je tam 2689 dubů na stavbu, o objemu 1871 sáh a 15 635 kmenů (9421 sáh) ostatního stavebního dříví. Dále zde napočítali 59029 ke stavbě nezpůsobilých, ale mýtných dubů (15284 sáhy) a 16 963 borovic (6394 sáhy). Kromě toho bylo tam shledáno mlazin: 70 sáhů bříz a olší, 680 sáhů lip, osik a jilmů, tedy celkem 33 720 sáhů dříví.

Podle elaborátu Mörkova z r. 1783 byly hlavními dřevinami brandýských lesů borovice a dub, kromě kterých tam byly dosti četně zastoupeny též lípa, olše, topol, vrba a jen málo jilmu, břízy a jalovce. Jak patrno z dalšího popisu brandýských lesů, který podal r. 1815 lesmistr Neumann vlastenecko-hospodářské společnosti, borovice tam zaujala polovinu lesní plochy, kdežto dříve převládající dub ustoupil na $^{3}/_{8}$ a ostatní listnáče na $^{1}/_{8}$.

Bourovcová kalamita v l. 1808/9 a kůrovcová z r. 1817 si vynutily r. 1818 novou hospodářskou úpravu lesů. Leč ani její zásady nemohly dlouho zůstat v platnosti, neboť vichřice 26. 7. 1822, 28. 6. 1833 a 31. 12. 1838 způsobily, že r. 1840 byly brandýské lesy přetěženy o 28 992 sáhy. Když pak se v l. 1843/4 na Brandýsku hrozivě rozmnožily housenky hřebenule *(Diprion pini)*, utrpěly tamější lesy další pohromu[365]).

V poděbradských lesích, kde podle Šporkovy zprávy z r. 1782 rostly boro-

---

[363]) Z těchto statků uvádím: Bečváry na Kolínsku, Brandlín, Čeminy na Plzeňsku, Český Dub, Čížkovice s Třebenicemi na Lovosicku, Doksany, Dolany s Svrčovcem na Klatovsku, Hrochův Týnec u Chrudimi, Chotěšov na Plzeňsku, Větrný Jeníkov, Keblany u Trhových Svin, Kladruby u Stříbra, Skalsko a Kluky u Bělé p. B., Křesetice-Úmonín na Kutnohorsku, Kosumberk, Krč u Prahy, Liběšice u Litoměřic, Miličeves u Jičína, Vojnův Městec, Milíkov u Kynšvartu, Opařany, Ostředek u Benešova, Ostrov a Otovice u Karlových Var, Pacov s Jeníčkovou Lhotou, Panenské Břežany, Petrovice a Krašovice na Sedlčansku, Plasy, Podbořany, Pohled u Havl. Brodu, Přeštice, Přím u Hradce Králové, Řitka na Zbraslavsku, Římov na Českobudějovicku, Sázava, Sedlec u Kutné Hory, Klášterní Skalice na Kolínsku, Slapy a Davle, Solnice, Střela a Hoštice u Strakonic, Toužim, Tuř se Sběří na Jičínsku, Údrč a Čichalov u Žlutic, Velemyšleves na Žatecku, Odolena Voda, Zbraslav, Žacléř s Debrným na Královédvorsku.

[364]) Na Moravě a ve Slezsku podléhaly brněnské administraci tyto statky: Albrechtice u Krnova, Blažovice, St. Brno, Bohutice, Branišovice u Pohořelic, Citov, Čelechovice, Diváky, Dolany, Doubravice, Drnholec, Habrovany, St. Hobzí, Kl. Hradisko, Chabičov, N. Jičín, Klobouky u Brna, Konice, Křižanov, Mokré Lazce, Laškov, Lechovice, Loučná n. D., Louka u Znojma, Maršovice, Melč, Miroslav, Mořice, Nezamyslice, Královo Pole, Ptení, Popelín, Radešín, Rokytnice u Přerova, Řečkovice, St. Šaldorf, Šebetov, Šitbořice, Tasovice, Těšany, Tuřany, Velehrad, Nové Veselí, Vřesovice, Výšovice, Zábrdovice, Žarošice, Žďár nad Sáz., Žerotín.

[365]) Viz pozn. 278.

vice mnohem lépe než na Brandýsku, byly zdravé duby, jež dávaly 6—7 sáhů dřeva. Tyto lesy však byly toulavou sečí příliš proředěny, a proto Špork zvláště doporučoval hojnou síji žaludů a borového semena. Velmi pěkný elaborát mají poděbradské lesy od Jakuba Schmidta z l. 1792/4, podle něhož tam nejvíce rostly dub, borovice, habr, lípa, olše, osika, jilm, topol a líska. Další elaboráty z r. 1839 nám ukazují, že v poděbradských lesích vzrostlo zastoupení borovice i břízy a objevily se tam též javor a jasan. V lesích kolínského panství, jak uvádí Sommer (XII, 229), byly hlavními dřevinami dub a borovice s přimísenou břízou, olší a topolem.

Pardubické lesy nám již r. 1766 popsal tamější lesmistr Vlkanova. Kromě hlavních dřevin — borovice a dubu — se tam vyskytovaly v dosti značném množství buk, olše, lípa, ale jen málo břízy. Vlkanova doporučoval tehdy dubové, borové i lipové dříví prodat holandské společnosti. I pardubické lesy [366]), s jejichž další taxací se započalo až r. 1784, byly podle zprávy z r. 1770 značně proředěny a měly mnoho tisíc strychů holin.

Podle Šporkovy zprávy z r. 1782 věnoval lesmistr Vlkanova od druhé polovice 18. století velikou péči obnově pardubických lesů, z nichž mnoho dřeva bylo dodáno ke stavbě pevností Josefova, Hradce Králové i Terezína. Díky hájení pasek a později též síjí lesních semen byly mladé porosty velmi pěkné, zatím co ve starých bylo možno dobře poznat následky nepořádné těžby, projevující se v holinách i ředinách. R. 1769 byl vyslán Vlkanova i do Zbiroha, aby tam dokončil odhad lesů, započatý r. 1765 polesným Janem Schmiedem, leč pro značný jejich rozsah (měřily asi 100 000 měřic) ani v letech osmdesátých nebyla jejich hospodářská úprava dokončena.

Ačkoli se ve zbirožských lesích mohlo kromě stavebního a užitkového dříví ročně kácet 34 000 sáhů paliva, přece jen vzhledem ke značné spotřebě tamějších železáren bylo ještě nutno kupovat dříví ze sousedních panství. Převážnou část zbirožských lesů zabíraly jehličnaté dřeviny (jedle, smrk a částečně i borovice), kdežto z listnáčů tam byly zastoupeny buk, habr, dub a jen málo javoru a jasanu. R. 1838 byly zbirožské lesy znovu systemisovány O. Wiehlem. Převládající dřevinou královdvorských lesů byla borovice, smíšená s bukem a jen zřídka též s dubem (So XVI, 320). Také na přísečnickém panství byly r. 1767 vyměřovány a taxovány tamější převážně smrko-jedlové lesy, ale ani tam nebyly tyto práce dokončeny.

Lesy ve středních Čechách

Nejprve si povšimneme lesů okolí Prahy, k níž na severu přiléhal Čimický háj, kolem r. 1825 ještě dubový a náležející k libeňskému panství, které kromě toho vlastnilo ještě u Bráníka smíšený les borový, dubový a smrkový (So XII, 320).

Východně od Prahy se prostíral známý nám již Fidrholec (So XII, 327, 329), jenž byl stejně smíšený (borovice, bříza, dub) jako s ním sousedící dolnopočernický háj a revíry běchovický i dubečský, patřící k uhříněveskému panství, v nichž však převládalo doubí. Od jihu se Praze přibližoval převážně borový

[366]) Jejich vývoj zpracovává Dr Al. Zlatník ve své studii o historii lesů v severovýchodních a východních Čechách.

les krčský a s ním sousedící borové a březové lesy kunratické, jež popsal r. 1828 majitel tohoto statku K o r b z Weidenheimu.

Průhonický revír zv. Labeška byl již ve dvacátých letech 19. století zařízen jako park v anglickém stylu. Další lesy tohoto panství byly jednak vysokokmenné borové, jednak výmladkové smíšené (habr, bříza, olše, osika, jasan a dub), ale poskytovaly pouze palivo, kdežto stavební dříví se muselo kupovat odjinud (So XII, 166). Až k Chuchli dosahovaly zbraslavské lesy, v kterých podle popisu z r. 1784 rostly dub, buk a bříza.

Západním směrem, kde až k Vokovicům zabíhalo panství chrášťanské a k Hostivicům tachlovické, byly souvislé lesy od Prahy vzdálenější. Zatím co k Chrášťanům patřily borové, březové a dubové lesy, tachlovické lesy byly r. 1754 z $^1/_4$ listnaté, z $^1/_8$ jehličnaté, ze $^3/_{16}$ smíšené a $^7/_{16}$ z celkové jejich plochy připadalo na holiny a mladé paseky s náletem. Když r. 1787 připravovali v Tachlovicích přiznání k josefskému katastru, uvedli v něm z jehličnatých dřevin pouze borovici a jedli, kdežto z listnáčů dub, habr, buk, břízu, osiku, lípu, jívu a lísku. Obdobnou skladbu dřevin najdeme i v taxačním elaborátu pro tachlovické lesy z r. 1794[367]).

Nejvyššímu purkrabství patřily převážně borové a březové lesíky v Šárce a u Stodůlek (So XIII, 202), v jejichž nedalekém sousedství byly též bukové, dubové, lipové a borové lesy tuchoměřické a středoklucké, které byly zmapovány a systemisovány v l. 1814/5. Na statku Odolena Voda se prostíraly k Panenským Břežanům dubové a borové lesy, kdežto k Chvatěrubům jen borové (So XII, 292).

Jak ukázal J. Roubíček (1953), i na Buštěhradsku bylo vykáceno v 18. stol. mnoho dubů, které vystřídaly borovice, kdežto smrky se tu začaly pokusně pěstovat teprve koncem čtyřicátých let 19. století v revíru braškovském. Jinak tu již v první polovici 19. století byla nejrozšířenější dřevinou borovice, vedle níž se tu udržely ještě dub, bříza, osika a olše. Na sousedním Zvoleněvesku byly r. 1787 zaznamenány stejné dřeviny jako na Tachlovicku, ale chyběla tu jedle, buk a jíva, místo nichž tam ale byly navíc olše a vrby. Nelahozeveské lesy podle R u s s o v a elaborátu z r. 1801 tvořily většinou výmladkové háje dubové, smíšené s habry, lískovím i různými křovinami, ale vyskytovaly se tam i lesíky borové. Nevelkou výměru lesů měl statek Lobkovice. Jeho lesy u Neratovic měly charakter borů a u Lobkovic výmladkových doubrav a olšin, smíšených s jilmy, topoly, osikami a vrbami. V odhadu lesů všetatského statku z r. 1794 jsou zaznamenány borovice, bříza a též jedle (AMV, ČG 1806—15, Publ. 51/26). Na panství Lysá n. L. zaznamenává Sommer (II, 58) dub, habr, lípu, topol, jilm, olši a vrbu a z jehličnanů kromě převládající borovice též smrk. Většinou listnaté lesy (dub, habr, olše, bříza, lípa a líska) mělo panství Košátky (So II, 86) i statky Liblice a Sovinky (So II, 95 a 134).

V lesích na panství Veltrusy byly r. 1820[368]) nejvíce zastoupeny dub a olše s přimíšeným javorem, topolem, vrbou, břízou a lískou. Pouze od Jeviněvsi k Černoučku se prostíralo 581 měřic mladého borového lesa, v němž bylo jen málo starých borovic. Kromě toho byly u Jeviněvsi dva vrchy, na kterých rostly velmi staré duby a borovice, jakož i lípy a osiky („sind mit sehr alten Eichen,

---

[367]) Je uložen v ZLA Buštěhrad pod sign. Tachlovice, Nn 1 a obsahuje plán těžby pro léta 1794—1825. Popisy lesů z r. 1787 jsou v ÚZLA, PŘ, fasc. 131.

[368]) Popis veltruských lesů z toho roku jsem nalezl v Trebešicích (pobočka ZLA Zleby).

Kiefern, wie auch Linden und Aspen versehen"). Sommer (XIII, 145) v revíru veltruském uvádí ještě buk, lípu, jilm i akát.

Pro Mělnicko, kde již r. 1790 vyměňovali sebrané tam žaludy za borové semeno z Roudnicka, máme nejstarší dosud známý popis tamějších lesů z r. 1819, který pro účely soudního odhadu panství pořídili dobříšský lesmistr Jos. Bohutínský a býv. dvorní myslivec Josef Keil (ZLA Pátek n. O.). Dovídáme se z něho, že kromě starých dubů, topolů, jilmů, olší a osik byly tam nejen výmladkové doubravy s jasany, habry, javory, břízami, borovicemi, vrbami s platany a 11letými modříny, nýbrž i 18leté porosty smrkové. Velmi zpustošeny byly městské lesy mělnické, které podle Sommra napadly housenky, takže bylo nutno staré porosty vykácet.

Kokořínské lesy se ve dvacátých letech 19. století skládaly z dubů, buků, bříz i borovic, ale byly tam i porosty smrko-jedlové (So II, 160). Smíšené lesy náležely tehdy i ke statkům Stránka (borovice, smrk, jedle, bříza a buk) a Mšeno u Mělníka (smrk, borovice, jedle a osika). Citovské lesy, tehdy lobkovické[369]) byly r. 1800 převážně borové a smíšené se smrkem, kdežto dolnobeřkovické[370]) téhož roku sestávaly z dubů, borovic, bříz, olší, lip, habrů i buků a roudnické r. 1801 z dubů, borovic, habrů, bříz, osik a jilmů, zatím co v lužeckém revíru převládaly tehdy lesy borové. V popisu roudnických lesů, který zaslal vlastenecké společnosti hospodářské r. 1816 (AZČ, V. H. S., 1816 T) vrchní lobkovický lesmistr Adam Fr. Russ[371]), se již objevily topoly, javory, jasany, smrky, ba dokonce i modříny a vejmutovky, s jejichž pěstováním se tam začalo od poč. 19. století.

Revíry Pozdeň a Vraný, patřící tehdy svatovítské kapitule, systemisoval r. 1845 Jan Tomaschek, který tu zastihl ještě dubové výstavky a smíšené lesy (borovice, jedle, habr, lípa, olše, buk, javor, bříza, topol, jíva), ale i rozšiřující se borové monokultury. Slánské panství nemělo kromě nějakých porostlin žádné lesy. Jedině ke Zlonicům patřily větší lesy (1485 j.), které byly zařízeny v l. 1805 i 1834, a u Bílichova a Kroučové byly smíšené (dub, buk, borovice, jedle, olše, bříza, osika a modřín), kdežto u Mšeného měly ráz porostlin (So XIII, 107). Při prohlídce mšeckých lesů komise z r. 1758 (ZLA Čes. Krumlov, Mšec 6 W^{a}1 a) upozornila, že jsou pro velké krádeže dříví a pastvu dobytka velmi řídké a skládají se z dubu, borovice, břízy, osiky, lípy i něco buku, jen u Žehrovic se tehdy vyskytovala jedle.

Ve mšeckých lesích, jejichž shodné dřeviny až na lípu najdeme i v popise z r. 1775, byly r. 1759 vysekány jalovcové keře a r. 1787 bylo nařízeno vysazovat v nich olši a topol. Smečenské lesy ještě v první polovici 19. století si udržely dosti jedle, kromě které v nich byly zastoupeny též borovice, dub, bříza, javor i líska. U Žiliny a Rynholce převládaly porosty bukové, smíšené s javorem a u Malíkovic se pěstoval též modřín (So XIII, 62—63).

---

[369]) Popisy a odhady všech býv. lobkovických lesů jsou v ZLA Pátek n. O.

[370]) Jak připomíná Sommer (XIII, 131), v bechlínském revíru býval velký rybník zv. Jezero, který byl koncem 18. stol. zrušen a po vysušení osázen olšemi.

[371]) Podle Russova svědectví byly tam až 300leté duby, které s větvemi vydaly 18—20 sáhů dřeva, 180—200leté buky s hmotou 4—6 sáhů, 150leté jilmy o 3—4 sázích, 150—180leté borovice o 2 sázích, 200leté jedle o 3—5 sázích a 140—170leté smrky o 2—3 sázích. Břízy, olše a topoly byly vesměs výmladkového původu s obmýtní dobou 20—30letou, kdežto vrby se ořezávaly buď každoročně nebo po 4 letech.

Křivoklátským lesům, jež dříve tolik trpěly nadměrnými těžbami a ještě v sedmdesátých letech 18. století byly ve špatném stavu (Svoboda 1943, 10), velmi prospělo, když se v blízkém jejich okolí (u Lán) začala zvláště v první polovici 19. století rychle rozvíjet těžba kamenného uhlí. Od konce osmdesátých let 18. století uplatňovala se tu umělá obnova lesů a od r. 1795 bylo tamější lesní hospodářství stále svěřováno odborně vzdělaným lesníkům (r. 1795 lesmistru Fr. Alstrovi, po něm Janu Bohutínskému a od r. 1835 J. F. Gintlovi), kteří významně zasáhli jak do pěstění, tak i do hospodářské úpravy křivoklátských lesů[372]). První pokus o úpravu lesního hospodářství na Křivoklátsku, a to podle zásad kamerální taxy, se datuje z r. 1789. Další pocházejí z l. 1794, 1812/6 a 1835—40. Ještě r. 1794 měly na Křivoklátsku při odhadu hmoty listnáče téměř dvoutřetinovou většinu (duby a buky 43 %, břízy 22 %) nad jedlí a borovicí (35 %). O smrku není v tomto odhadu ani zmínky[373]). Rovněž ve zprávě o křivoklátských lesích z r. 1807 se ještě zdůrazňuje, že tam nejsou téměř žádné smrky a borovice je jen málo zastoupena, kdežto převládajícími dřevinami byly tehdy jedle, bříza a dub. Leč od počátku 19. století manie borová, na kterou zde již r. 1818 navazovala manie smrková a od r. 1824 též modřínová, podstatně změnily původní složení těchto lesů.

I hořovickým lesům, zabíhajícím do oblasti Brd, značně škodila velká spotřeba dříví v tamějších železárnách. Máme pro ně pěkný popis již z r. 1756, k němuž J. Al. Kolbe nakreslil pozoruhodnou mapu. Tehdy hlavními dřevinami byly zde dub a jedle, smíšené se smrkem, a jen zřídka též z bukem, dále bříza a jen na některých místech převládaly smrk a borovice. Další popis hořovických lesů z r. 1784 uvádí ještě habry a modříny a připomíná, že se tu již vysévalo borové a březové semeno. Zatím co z r. 1756 byla odhadnuta zásoba hořovických lesů na 479 208 sáhů, r. 1784 činila 1 314 746 sáhů, což ovšem nelze připisovat jen přírůstu, nýbrž i dokonalejšímu výpočtu hmoty. V l. 1807 až 1812 připravili pro hořovické a jinecké lesy hořovický lesmistr Josef Finger s nadlesním Tomášem Fingrem nový taxační elaborát, který arci plánoval úpravu těžby až do šedesátých let, ale zřejmě ve čtyřicátých letech již nevyhovoval, a proto byly r. 1847 zmíněné lesy znovu zařízeny[374]). Již od polovice dvacátých let 19. století začaly v hořovických lesích silněji pronikat borovice, smrk a částečně i modřín, zatím co jedle a dub byly zde na ústupu (So XVI, 269—70).

O dřevinách rožmitálských lesů přináší nám první zprávu z polovice dvacátých let 19. století Sommer (VIII, 154), podle něhož převládaly tam smrk a jedle, kdežto buk, bříza a olše měly jen podružnější zastoupení. Ačkoli roku 1826 došlo k hospodářské úpravě rožmitálských lesů, zatím se mi podařilo nalézt jen elaborát lesmistra Krause z r. 1830. Podle něho v revíru štěrbinském (byl tak nazván podle myslivny Štěrbina v kat. obce Voltuš u Rožmitálu pod

[372]) Píší o tom obšírně Al. Nechleba (1928 a 1934) a P. Svoboda (1943). Zmíněné odhady lesů jsou v ZLA Křivoklát a odhad z r. 1794 také v AMV, ČG 1806—15 Publ. 51/26.

[373]) V odhadu z r. 1794 se uvádějí též lípy, javory, osiky a olše.

[374]) Zmíněné odhady lesů i mapa z r. 1756 jsou v ZLA Hořovice. Historii lesů v oblasti Brd (býv. panství Hořovice, Zbiroh, Spálené Poříčí, Mirošov, Rožmitál, Březnice a Dobříš) zpracovává Ing. V. Samek ve své studii o výsledcích fytocenologického průzkumu brdských lesů. Podrobný popis hořovických lesů uvádí též Sommer (XVI, 269). Také v Liebichově časopise „Der aufmerksame Forstmann" (II, 2, 3—11a III, 56) najdeme popis hořovických a jineckých lesů od lesmistra Tomáše Fingra.

Třemšínem) se ještě tehdy na severovýchodním svahu Třemšína (směrem k Rožmitálu) zachovalo přes $20^1/_2$ jitra jedlo-bukového pralesa[375]), který měl po 1 jitru 259 sáhů hmoty. Leč v dalším elaborátu z r. 1838, v němž jeho autoři Karel Schmidt a Ant. Erben odhadli jeho stáří na 287 let, zbylo z něho již jen $2^5/_8$ jitra.

Elaborát z r. 1838 nám zřetelně ukazuje, že se na Rožmitálsku stal smrk hlavní dřevinou a zejména v mladých porostech revíru Hutě p. Tř. a Roželov tvořil monokultury, kdežto ve starších byl smíšen s jedlí, bukem a borovicí. Kromě těchto dřevin byly tu vtroušeny též bříza, javor, modřín, jilmy, jasan a osika. Ačkoli v elaborátu z r. 1838, kde najdeme též poznámky, že smrky na některých místech byly pastvou a okusem zvěře zakrnělé, nebyly probírky předpisovány, přece jen se s nimi počítalo, i když mnohé, zvláště starší porosty byly tu označeny jako řediny.

Na statcích Milín a Vysoká byly dominantními dřevinami borovice, jedle a smrk (So XVI, 201, 206), k nimž u Vysoké přistupovaly ještě vtroušené modříny, osiky, břízy, olše a duby.

Dobříšské lesy byly roku 1781 zmapovány a popsány Frant. Brettschneidrem, jež zaznamenává smrk pouze v revíru voznickém a z ostatních dřevin uvádí jen buk, dub, břízu, habr a borovici[376]). Podle popisu dobříšských lesů z r. 1815, pořízeného Bohutínským, byly tam nejvíce zastoupeny jedle, smrk a borovice, k nimž byly přimíšeny též duby a buky. Jak dále Bohutínský zaznamenal, bylo ještě tehdy v dobříšských lesích dosti buků a jedlí, které dávaly 15—20 sáhů dřeva, a on sám prodal buk, který měl $29^3/_4$ sáhu. V mladých porostech převládaly borovice, smrk a bříza, kdežto na brdských hřebenech jen smrk. Mníšecké lesy byly podle odhadu z r. 1802 převážně borové a březové, smíšené s jedlí, dubem a habrem, ale zřídka jen s bukem. V elaborátu, pořízeném r. 1848, se znovu podotýká, že hlavní dřevinou těchto lesů je borovice, smíšená s břízou, dubem, jedlí a habrem. Autor elaborátu zde vyslovil přesvědčení, že tu lze od pěstování smrku očekávat vysoký výnos.

V liteňských lesích zaznamenává Sommer (XVI, 290) duby, buky, břízy, borovice a jedle. Lesy karlštejnské velmi utrpěly tím, že toto panství bylo pronajato. Teprve když po r. 1784 bylo začleněno mezi panství, spravovaná administrací státních statků v Praze, nastal zde obrat k lepšímu. Ještě před r. 1800 odhadl jejich zásoby zbraslavský nadlesní Jos. Schmidt. Protože však tento elaborát nevyhovoval, sestavil r. 1806 Ing. Jakub Schmidt nový (je uložen v ÚZLA). Podle něho se starší porosty skládaly z jedlí, buků a smrků (na t. zv. Velkém kopci v zámeckém revíru též 100leté duby a borovice) a jen ojediněle tam zůstaly zbytky starých jedlin (na př. v hostomickém a mořinském revíru).

Kromě zmíněných dřevin jmenuje Schmidt zejména v mladších porostech břízy, osiky, jívy, habry, jasany, javory, modříny, lípy, lísky i jalovec. Schmidt pro léta 1806—18 stanovil z celkové výměry 3197 jiter etát na 2475 sáhů, ale

---

[375]) V odhadu z r. 1838 se u tohoto pralesa uvádí kromě jedlí a buků na prvním místě smrk.

[376]) Brettschneidrův elaborát se mi nepodařilo nalézt, a tak jsem byl odkázán pouze na jeho stručný obsah, uvedený v článku V. Barchánka a M. Tomandla „Pohled do minulosti dobříšských lesů" (Čs. les 1949, str. 169—172). Nutno jen litovat, že starý archiv dobříšský r. 1881 shořel.

v posledních letech platnosti tohoto elaborátu (1847—62) se mělo těžit 3365 sáhů[377]). Od r. 1810 zvláště nadlesní Jos. B a v o r o v s k ý horlivě zalesňoval holiny (celkem zalesnil 582 jitra, na nichž dal vysázet 1 325 238 sazenic). Jak poznamenal Sommer (XVI, 20), ještě ve dvacátých letech 19. století připadalo v karlštejnských lesích 5/6 na výmladkové lesy (dub, habr, buk, bříza, lípa a javor), mezi něž byly vtroušeny tu a tam i borovice, modřín a různé křoviny. Zbývající 1/6 vysokokmenných karlštejnských lesů se skládala z borovic, jedlí a smrků.

Zbraslavské i slapské lesy, které po zrušení zbraslavského kláštera r. 1785 připadly náboženskému fondu a byly podřízeny administraci státních statků v Praze, byly podle zprávy zvláštní komise z r. 1784 většinou výmladkové, ale příliš vykácené a bylo v nich nemálo holin. Na Zbraslavsku se hojně tehdy provozovalo dubové loupenictví, jež finančně zvýhodňovalo výmladkové hospodaření, ale i na užitkové a stavební dříví se ponechávaly duby, stejně jako buky a borovice. Od r. 1788 se tu začaly vysazovat topoly a vůbec byla věnována péče zalesňování, o které se zvláště zasloužil nám již známý nadlesní J. S c h m i d t. Z jeho podnětu se od r. 1797 vysazovaly nejen sazenice modřínu a vejmutovky, nýbrž vysévalo se tu i borové, březové a modřínové semeno.

V l. 1805/6 byl pro zbraslavské lesy sestaven první elaborát, který však odhadl zásoby příliš vysoko, a tím také stanovil nadměrnou těžbu. Proto bylo uloženo Jakubu S c h m i d t o v i vypracovat elaborát nový, který byl dokončen r. 1812. I podle něho převládaly na Zbraslavsku smíšené výmladkové lesy (dub, habr, bříza, osika, buk), kdežto vysokokmenné porosty tvořily jen staré borovice a ojediněle též buky. Ačkoli od r. 1825 byly podány různé návrhy na zlepšení hospodaření ve zbraslavských lesích, ve kterých ještě toho roku připadalo z celkové jejich výměry 5000 jiter pouze 300 jiter na vysoké lesy, přece jen zůstaly tyto snahy bezvýsledné, až r. 1833 zbraslavský lesmistr F. J. R i e t s c h vypracoval nový obsáhlý elaborát a velmi důkladnou mapu všech lesů a připravoval převod nízkých lesů na vysoké[378]). Pro slapské lesy máme hospodářský plán od nadlesního Leonarda P a d e v ě t a z r. 1837. Z něho se dovídáme i zajímavé údaje o pestrém výskytu tamějších dřevin (borovice, bříza, habr, jedle, smrk, osika, olše, buk, modřín, lípa, jasan, dub, jíva a líska). Obdobné složení měly tehdy i lesy sousedního statku Hradišťko.

Tehdejší arcibiskupské dolnobřežanské a dobřejovické lesy, jež byly též r. 1831 zařízeny[379]), se skládaly z borovice, jedle, smrku, břízy, habru i buku a kolem Velkých Popovic a Lojovic rostly ponejvíce smrk, jedle, borovice a málo bříz i dubů (So XII, 140). Pro konopištské lesy r. 1832 vypracoval vzorný zařizovací elaborát Frant. O p p e l, jenž v připojeném obsáhlém pojednání nás seznámil nejen se svou taxační metodou, nýbrž i se stavem lesů a lesního hospodaření na Konopištsku[380]). Zvláště významné poučení nám poskytly statistické údaje o redukovaných plochách, které tehdy zabíraly jednotlivé dřeviny. Nej-

---

[377]) Na karlštejnský elaborát mě svého času upozornil Dr E. Janoušek, který mi též zapůjčil opis nedatované zařizovací instrukce Jak. Schmidta. Popis karlštejnských lesů z r. 1816 najdeme v AZČ, V. H. S., 1816 T.

[378]) O historii zbraslavských a slapských lesů chystám delší pojednání.

[379]) Tyto elaboráty, jejichž kopie má archiv svatovítské kapituly, najdeme též v hosp. oddělení arcibisk. archivu v Praze.

[380]) O vývoji lesů na Konopištsku bylo by třeba napsat důkladnější studii a v ní zhodnotit též pozoruhodný Opplův elaborát z r. 1832.

rozšířenější z nich byla borovice, na kterou z celkové výměry konopištských lesů (4891 jiter) připadalo 2057 jiter, pak smrk (1248), buk (408), bříza (367), jedle (290), modřín (150), osika (136), habr (86), dub (69), olše (23), lípa (9), javor (6), vejmutovka (2) a topol (0,05 jitra). Tyto číslice nejlépe ukazují, jak pronikavý ústup zde zaznamenaly dub, buk, jedle i lípa a jak rychle se tu rozmnožily porosty borové a smrkové a zvýšilo se zastoupení břízy a modřínu. Oppel do budoucna favorisoval borovici, na kterou v plánu kultur připadaly celé $^4/_5$, kdežto zbývající $^1/_5$ patřila bříze.

Sousední lesy tloskovské a líšenské podle popisu z r. 1775 byly převážně smrkové, jedlové a borové s přimíšenými lipami, břízami a buky. Zvláště důkladný elaborát získaly tloskovské lesy r. 1804, ve kterém se kromě r. 1775 zmíněných dřevin ještě uvádějí habr a osika. Nemalou předností tloskovského elaborátu jsou evidenční zápisy o provedené těžbě v l. 1800—1842[381]). V revíru líšenském a pecinovském byly dominantními dřevinami smrk a jedle s přimíšenými buky, břízami, habry, borovicemi, osikami a lipami (So XVI, 98). Je zajímavé, že se i na horách u Jankova v tamějších jedlo-smrkových, r. 1800 systemisovaných lesích, v nichž byly přimíšeny buk a bříza, vyskytovaly též duby.

Načeradecké lesy byly podle Sommra pouze jehličnaté (So XII, 70), kdežto v louňovických podle elaborátu z r. 1833 byla ještě hojně zastoupena jedle a k ní přimíšeny smrk, buk, borovice, bříza, javor, modřín, osika a jíva. Vzhledem k tomu, že staré porosty byly buko-jedlo-smrkové, lze soudit, že tato směs dřevin byla základem původní porostní skladby těchto lesů. Vlašimské lesy, na kterých od dvacátých let působil Emil André a po něm J. Schmiedl, měly také svou slavnou minulost, ale následkem zatímní nepřístupnosti vlašimských archiválií, převezených do Rakouska, je nutno zatím se spokojit stručnými údaji Sommrovými (XII, 55), podle něhož byly vlašimské lesy borové, smrkové a jedlové, s přimíšenými modříny, buky, duby, břízami a lipou. Lesy kácovské však podle přiznání z r. 1787 byly jedlo-smrkové s habrem, břízou a osikou, kterýžto ráz podržely ještě v první čtvrtině 19. století, od kdy zde více pronikaly smrk a borovice.

Panství Český Šternberk, odkud se plavilo dříví po Sázavě a Vltavě do Prahy, mělo ve dvacátých letech 19. stol. (So XII, 45) 2975 jiter borových, smrkových a jedlových lesů, s přimíšenými buky a břízami, jen v lipinském revíru se vyskytovaly též javory. V třicátých letech 19. století zde působil pokrokový lesník Josef Kratochvíle a od r. 1847 Frant. Pelzel, kteří oba zařizovali českošternberské lesy (Barchánek 1924 a 1949).

Na nedalekém panství Komorní Hrádek od r. 1795 zkoušel pěstování lesního žita nadlesní Ant. Zika, který r. 1816 zaslal vlastenecko-hospodářské společnosti pěkné pojednání o tamějších lesích, jejichž hlavními dřevinami byly jedle, smrk a buk, smíšené i s borovicí, javorem, dubem, břízou, habrem, olší, osikou, lipou, jeřábem, jívou a jalovcem (viz AZČ, V. H. S., 1807 W, 1816 T), kromě kterých tu Sommer (XII, 111) zaznamenává ještě modřín. Také v lesích statků Sázava a Ostředek (So XII, 30, 105) měly převahu jehličnany (jedle, smrk a borovice) nad přimíšenými listnáči (buk, olše, bříza a osika).

Velmi rozsáhlé komplexy lesů náležely k tehdejším liechtenštejnským pan-

---

[381]) Popis z r. 1775 je v ZLA Konopiště, Tloskov R VIII F 1/2a. V témž archivu najdeme i elaborát z r. 1804. Líšenské lesy zakreslil na své mapě z r. 1760 J. A. Kolbe.

stvím Rataje n. Sáz., Kostelec n. Č. l. a Uhříněves. K historii ratajských lesů se mi podařilo nalézt jejich popis z r. 1772 v rumburském archivu[382]). Byly tehdy převážně jedlo-smrkové a jen ve starších porostech jedlových se udržely dříve tu četněji zastoupený dub, buk, habr a lípa.

Již od sedmdesátých let 18. století se zde začal zvýšenou měrou pěstovat smrk, který se tu stal od dvacátých let hlavní dřevinou. S ním zůstaly tam ještě z původních dřevin smíšeny od počátku 19. stol. hojněji zde pěstovaná borovice, dále jedle, dub, lípa, habr, jíva a bříza, k nimž přistoupily i nově tu zaváděné modříny a javory. Ratajské lesy byly systemisovány v l. 1819—1820 lesmistrem Steinbachem a r. 1840 (podle instrukce z r. 1838).

Pro lesy černokostelecké máme pěkný popis z r. 1772, který je uložen v okr. archivu v Českém Brodě. V kostelecké Oboře zaznamenává dub, borovici, osiku a břízu, kdežto les Jalovčí (u Kostelce) byl březový a v lese Truba rostly dub, habr, buk, osika a bříza. V ostatních revírech byly hlavními dřevinami jedle a smrk, a jen v některých lesích též borovice (v revíru bohumilském byly to lesy Borovina, Malinoví a Zlodějka, v revíru budském bažantnice a Bukovník) a buk (v revíru doubravčickém, v Novém i Kosteleckém háji a v budském lese Hůrka).

Jen ve voděradském (Spálená louka) i doubravčickém (Dolánky) revíru byly hojněji zastoupeny dub a lípa a s nimi smíšené jasan, osika, bříza a líska. U Poříčan a Dobřichova byly výmladkové doubravy, kdežto u klučovského rybníka byly vysázeny olše a vrby. Černokostelecké lesy byly zařízeny ještě v l. 1820 i 1840 a v podstatě podržely ještě r. 1820 stejné zastoupení, jaké bylo uvedeno v r. 1775, jen u Poříčan se nově objevila borovice a v revíru doubravčickém i oborském modřín. Od čtyřicátých let tu rychle pronikal smrk. Lesy uhříněveské, zařízené r. 1819, měly ještě ve dvacátých letech 19. století v revíru uhříněveském, novodvorském, kolodějském a dubečském zřetelnou převahu listnáčů (dub, habr, bříza, osika, lípa a buk), jen v revíru babickém a říčanském byl hlavní dřevinou smrk.

Jirenské lesy se naproti tomu skládaly z borovice, břízy a dubu (So XII, 255) a zásmucké z jedle, smrku, borovice, dubu, břízy, buku i osiky (So XII, 236).

Vlkavské a loučeňské lesy byly podle elaborátu K. Schmidta z r. 1837 zčásti výmladkové smíšené (dub, bříza, olše, osika, borovice) a zčásti vysokokmenné borové (u Všejan), kdežto v revíru patřínském se od počátku 19. století pěstoval též modřín.

Lesy benátecké, jež v l. 1808 a 1846/7 byly napadeny lesními škůdci, a proto i značně vykáceny, byly stejně jako stránovské borové, březové a dubové, kdežto čejetické sestávaly z dubu, habru i jiných listnáčů, k nimž bylo přimíšeno jen málo borovice a smrků. Ačkoli ke statkům Skalsko a Niměřice na Mladoboleslavsku patřilo jen 250 jiter lesa, přece jen se zde snažili pokrokově hospodařit a chtěli tamější výmladkové porosty zlepšit vysazováním dubu, akátu a borovice černé, a probírkami dosáhnout většího výnosu. Leč pokusy s pěstováním borovice ukázaly, že se jí tam nedařilo, neboť vykazovala malý přírůst[383]).

---

[382]) Podle zmíněného popisu z r. 1775, uloženého v ZLA Děčín, byl kolem r. 1725 vykácen v úžickém revíru les Dubina o výměře $156^1/_2$ strychu a proměněn na pastvinu. Rovněž hájky u Chrášťan, Kšel a Vitic byly v šedesátých letech 18. století vykáceny.

[383]) Píše o tom Liebich v „Allgemeines Forst- und Jagd- Journal" (1832, 153, 163).

I převážně listnaté (ze 4/5) lesy na panství Březno u Ml. Boleslavě byly r. 1792 zařízeny, jak to dosvědčují toho roku založené kontrolní knihy („Individual-Lagerbuch"), evidující v l. 1793—1830 těžby i zalesňovací práce. Kromě síje žaludů, bukvic a březového, olšového, smrkového, borového i modřínového semena se tam od r. 1798 vysazovaly olše, buk a bříza. Smíšené listnaté (dub, habr, olše, osika, bříza, buk) a borové lesy uvádí Sommer (II, 24, 40, 45) na panstvích Dobrovice, Dětenice a Rožďalovice. Obdobné zastoupení dřevin bylo též na křineckém panství, kde r. 1808 ponejprv popsal tamější i ronovské lesy seletický nadlesní Erasmus Klier. Když se ale r. 1823 ukázalo, že jejich hmotu odhadl příliš nízko, byla nařízena nová hospodářská úprava lesů.

Rovněž na Křinecku se ve dvacátých letech vysévaly žaludy, bukvice a borové, březové i habrové semeno, a vysazovaly se topoly, břízy a vrby. V popisu z r. 1808 se na Křinecku uvádějí 10—15leté modříny a v tuchomském revíru i staré smrky[384]). Převážně dubové a borové lesy dymokurské popsal r. 1816 tamější lesmistr Keller (AZČ, V. H. S., 1816 T).

Lesy českého východu a severovýchodu

Významným ohniskem lesnického pokroku bylo panství Nové Dvory u Kutné Hory, kde se již od sedmdesátých let zkoušelo pěstování kaštanovníku setého a od r. 1772 modřínů (u Radvančic a Hetlína) z dovezeného tyrolského semena. R. 1789 vypracoval pro tyto lesy nadlesní Josef Chotěborský první hospodářský plán, podle kterého v horských revírech u Radvančic, Hetlína a Bernardova převládaly smrko-jedlové lesy smíšené s borovicí, břízou, lipou, osikou, jeřábem i dubem, kdežto u Nových Dvorů a Záboří n. L. měly ráz luhů. Nedaleko zámku Kačina, v jehož parku se pěstovaly exoty, byly založeny již koncem osmdesátých let 18. století lesní školky. Další hospodářskou úpravu novodvorských lesů ve dvacátých letech 19. století přiravoval nadlesní Reich, jehož předchůdce Frant. Ign. Löfflmann tu zkoušel chomáčkovou síji[385]) a roku 1815 podal vlastenecko-hospodářské společnosti popis novodvorských lesů, jež v rovinatých revírech sestávaly z dubu a borovice a v horských ze smrku. Olše a topoly tu tvořily výmladkové lesy, v nichž se též vyskytovaly vysokokmenné jasany, javory, topoly, jilmy a duby, vzniklé sadbou nebo náletem.

Také v malešovských lesích, jak se zmiňuje Sommer (XI, 43), převládaly ještě ve dvacátých letech 19. stol. jedle a smrk, smíšené s borovicí, modřínem, břízou a osikou. Podle Sommrova svědectví bylo za dřívějších časů na návrších kolem Malešova mnoho dubových lesů, které však zmizely („in fruherer Zeit gab es auf den Anhöhen von Maleschau viele Eichenwälder, die aber verschwunden sind").

Červenojanovické lesy, patřící tehdy městu Kutné Hoře, měly podle popisu z r. 1803 jako převládající dřeviny jedli a dub. Ve zbraslavických lesích již ve dvacátých letech 19. století místo dříve (ještě 1733) četněji tam zastoupených smrků, habrů a jedlí nastoupila do popředí favorisovaná borovice. Křeseticko-úmonínské lesy byly zařízeny Kryštofem Liebichem, který tento

[384]) ZLA Jičín, Křinec XII.

[385]) O historii lesů na Kutnohorsku a na úpatí Železných hor připravil jsem delší pojednání jako podklad k Mezerovu-Samkovu fytocenologickému výzkumu Kutnohorska.

elaborát alespoň ve výtahu vydal r. 1824 pod názvem „Die Forstregulierung der Herrschaft Krzesetic und Aumonin" jako vzor své taxační metody[386]. Podle Liebichova popisu tam byly hlavními dřevinami jedle a smrk; ve starších porostech byl ještě zastoupen buk, který v mladších vystřídala borovice. Kromě toho bylo zde ještě několik výmladkových hájů (na př. krasoňovická bažantnice, les Dubina a j.), leč Dubina byla již tehdy přeměňována v borový les. Jak Liebich zjistil, modřín se tu dařil jen ve skalickém revíru.

Ledečské lesy byly vyměřeny i povšechně odhadnuty r. 1784 a zařízeny r. 1802, avšak žádný z těchto elaborátů se mi nepodařilo nalézt a tak jen podle značek na mapách z r. 1802 můžeme sledovat rostoucí tam dřeviny (jedle, smrk, buk, borovice, bříza a olše). Když pak ve čtyřicátých letech 19. stol. nadlesní Schreinberger připravoval novou hospodářskou úpravu, v popise jednotlivých porostů zachytil nám podrobněji skladbu dřevin ledečských, tentokrát však již smrko-jedlových lesů, smíšených s borovicí, olší, dubem, modřínem, bukem, břízou a osikou. Od počátku 19. století bylo i na Ledečsku podporováno pěstování smrku, modřínu a borovice.

Haberské lesy byly podle Sommera (XI, 228) převážně jehličnaté a smíšené jen s málo buky, kdežto na chotěbořském panství, kde r. 1817 byla provedena systemisace lesů a r. 1819 zřízena sklárna, byly, stejně jako na sousedním statku Golčův Jeníkov, lesy jedlo-smrkové, smíšené u Chotěboře ještě s borovicí, bukem a břízou a u Golčova Jeníkova s břízou, habrem, dubem, olší a osikou.

Systemisace býv. aueršperských lesů na panstvích Maleč, Nasavrky, Přestavlky a Žleby, kterou připravovali od r. 1801 lesmistři Rajmund Bednář a Karel Böhringer, byla nařízena v instrukci z 10. ledna 1803, leč kromě přehledu jejích výsledků, sestaveného r. 1805 (je uložen v ZLA Žleby), se z ní zachovaly jen popisy revírů nasavrckých, miřetického na Přestavlcku, bratčického na Žlebsku a malečského, vesměs z r. 1804.

Hlavními dřevinami zmíněných lesů byly smrk a jedle, jež byly jednak smíšeny v různém poměru (jedle převládaly v revíru prosečském na Nasavrcku, miřetickém na Přestavlcku a dobrovítovském na Žlebsku, jinde převládaly smrky), jednak tvořily základ různých směsí s dalšími dřevinami, a to s bukem, modřínem, borovicí, břízou, javorem i dubem v revíru modletínském, patřícím k Malči, a kromě těch na panství nasavrckém s habrem, osikou, jeřábem i borovicí černou v revíru sečském, s jasany a javory v revíru střítežském a s topoly v revíru miřetickém. Nejzašetřenější byly nasavrcké revíry Libáň, Rabštejn, Seč a Rohozná.

Žlebské panství mělo 3255 jiter lesní půdy, rozdělené do 5 revírů, a to dobrovítovského s 997 jitry (jedle, smrk, buk, habr, dub, javor, bříza, modřín, olše, lípa, borovice, jasan, osika, líska), bratčického s 1063 jitry (habr, dub, bříza, osika, olše, lípa, jedle, smrk, buk), podmockého s 566 jitry (dub, buk, osika, bříza, olše, borovice, jedle, smrk, modřín), chvalovického s 482 jitry (dub, buk, habr, javor, osika, bříza, jedle, smrk) a do žlebského, v jehož lese rostly dub, bříza, habr, osika a lípa. R. 1837 byly žlebské lesy znovu zařízeny Ing. Zeidlerem.

[386]) V časopise „Der aufmerksame Forstmann" (II roč.) bylo otištěno o hospodářské úpravě křeseticko-úmonínských lesů velmi obsáhlé pojednání.

V žehušických lesích, jak podle přiznání z r. 1786, tak i podle popisu lesů z r. 1825 (ANM, G 20), byla nejpočetněji zastoupena olše, smíšená s dubem, jasanem, jilmem, borovicí, habrem, jedlí i smrkem. Lesy na panství Ronov n. D. byly v l. 1817/20 vyměřeny, zmapovány a zařízeny komorním lesmistrem J. Tomaschkem. Leč ani tento, ani další elaborát z r. 1842 se nezachovaly.

Pro lesy choltické známe popisy dřevin z tabelového elaborátu zařizovacího, ustaveného pro jednotlivé revíry v l. 1789/90. Tak v revíru choltickém rostly převážně smrk a jedle, jen v lesní trati u Mariánky se kromě těchto dvou dřevin vyskytovala ještě bříza. V revíru lepějovickém se uvádějí jako hlavní dřeviny borovice, smrk a dub, mezi které byly vtroušeny na různých místech též bříza, osika, habr a buk. Jen les Horec byl smrkový a Borek pochopitelně borový. Svinčanský a svojšický revír byly převážně smrko-jedlové, jen u Svinčan bylo kus lesa smrkového a u Svojšic v lesních tratích U studánky a u Podhořan byl smrk smíšen s břízou, kdežto lesy Zlá paměť a na žehušických hranicích byly habrové.

Borové a smíšené (dub, bříza, olše, lípa, jilm) výmladkové lesy zdechovické, které tamější nadlesní r. 1793 doporučoval rozdělit na 120 dílů a kde se od toho roku sbíraly borové šišky a borovým semenem osévaly holiny, r. 1800 povšechně odhadl lesmistr Zásmucký, leč podrobnější popis těchto lesů pochází až z r. 1826 (je v ZLA Žleby).

Smrko-jedlové porosty převládaly v lesích panství Heřmanova Městce, systemisovaných r. 1808, i na Hrochotýnecku, kde byly smíšeny též s břízou, osikou a bukem. Z r. 1799 pochází odhad zásob smrko-jedlových lesů panství Rosice u Chrasti od lesmistra V. Pompa a Ing. Ant. Trössla. V košumberských lesích, jež byly popsány r. 1801 (ZLA Litomyšl), měly významnější zastoupení jedle, dub a smrk a kromě nich i bříza, borovice, olše a modřín. Na Rychmbursku, kde byly dvě sklárny, zaznamenává Sommer (V, 239—40) ve vyšších polohách jen smrk a jedli, jež byly v nižších polohách smíšeny s bukem, břízou a olší. Od počátku 19. století se tam pěstoval i modřín. V milovském revíru podle Sommerova sdělení měly jednotlivé jedle a smrky 10 až $16^1/_2$ sáhu.

Poličské lesy, které na počátku 19. století spravoval horlivý dopisující člen vlastenecko-hospodářské společnosti Ing. Jan Ign. Harrich, sestávaly z jedlí, jasanů, olší a bříz. Z podnětu Harrichova, který podával od r. 1816 společnosti nejen zprávy o lesním hospodářství, nýbrž i o počasí na Poličsku, byly tu vysazovány olše. Na sousedním panství Bystré měly tamější lesy ve dvacátých letech 19. stol. stejné zastoupení dřevin jako u Poličky. Litomyšlské lesy byly zařízeny v l. 1802 a 1834 a kromě smrku a jedle tam byly hojněji zastoupeny buk, méně dub, modřín a borovice. Po r. 1827 byly pronajaty s celým panstvím vrchnímu Braunovi, za jehož nájmu byly značně zpustošeny.

Odhad převážně jehličnatých (borovice, smrk, jedle) choceňských lesů, smíšených s dubem a bukem, máme z r. 1776. Najdeme v něm též zápisy o evidenci těžby z l. 1776—1798. Další odhad těchto lesů r. 1836 pořídil lesmistr Václav Pelzel a nadlesní Peregrin Couval[387]).

Brandýs n. Orl. měl lesy bukové, borové, jedlové, smrkové a březové, které

[387]) ZLA Libochovice, Choceň, 27—4—1.

r. 1847 zařizoval H. C. Weeber. Oblast jedlo-smrkových lesů zasahovala na Lanškrounsko, jehož floru horlivě sbíral tamější továrník Ed. Norbert Erxleben[388]) a jehož lesy byly zařízeny r. 1813, dále na Žampašsko[389]), Žamberecko[390]) a Potštejnsko, kdežto králické lesy byly dubové, jedlové, bukové a javorové, s přimíšenou borovicí, břízou a jeřábem. V Orlických horách položené lesy rokytnické, rychnovské, vamberské a solnické, kde r. 1786 zvláště řádila vichřice, byly na hřebenech převážně smrkové, v nižších polohách smíšené s jedlí a bukem, ale na Rychnovsku a Solnicku měly ráz listnatý (dub, jilm, jasan, borovice a javor). Rychnovské i vamberské lesy byly zařízeny v l. 1827 a 1837/8, kdežto solnické r. 1806 Ing. Jakubem Schmidtem, rokytnické v l. 1815/20 Karlem Schmidtem a kyšperské r. 1828 Kryštofem Liebichem[391]).

Veliké opočenské panství, prostírající se od Bolehoště a Meziříčí až na hřebeny Orlických hor u Deštného, mělo šest horských revírů s převládajícím smrkem, smíšeným s jedlí i bukem, a 11 revírů v podhůří, kde byly kromě lužních listnáčů (dubu, jilmu, jasanu, olše, osiky, topolu, lípy a vrb) zastoupeny též borovice, modřín, javor a buk. Pro Opočno zatím chybějící zařizovací elaboráty nám částečně nahrazují revírní mapy, nakreslené v l. 1796/99 Janem Bohutínským a v l. 1824/26 Jos. Bohutínským, na nichž jsou vyznačeny též dřeviny[392]). Značně smíšené listnaté (dub, habr, javor, buk, olše, bříza) a jehličnaté lesy (borovice, jedle, smrk) mělo na panství Nové Město n. Met., kdežto panství náchodské[393]) vlastnilo lesy buko-jedlo-smrkové (So IV, 201 a 219). Smrko-jedlové porosty převládaly v lesích stárkovských, polických a žacléřských, zatím co v adršpašských lesích byla hlavní dřevinou borovice, smíšená se smrkem a částečně i s bukem (So IV, 157), na broumovském panství jedle i smrk, smíšené s borovicí a bukem.

Krkonošské lesy, jež byly r. 1786 také postiženy velkou vichřicí, byly zejména od druhé polovice 18. století předmětem zájmu pražských úředních míst, které chtěly zejména na Maršovsku a Vrchlabsku zajistit domácí odbyt dříví, vyváženého dosud do Slezska. Proto již r. 1755 byl vyslán na Vrchlabsko hr. Chamaré, jenž tehdy doporučoval plavit z Krkonoš dříví po Labi. Když tento návrh nebyl uskutečněn, bylo v osmdesátých letech 18. století jednáno o kolonisaci jedné třetiny maršovských lesů. Leč z obranných důvodů sešlo i s tohoto projektu[394]).

Na jilemnické straně nebyly starosti s odbytem dříví, neboť se ho hodně

---

[388]) Soupis otiskl Sommer (V, XXVII—XXVIII). Elaborát pro lanškrounské lesy z r. 1813 je v ZLA Bučovice.

[389]) Špatné hospodaření v žampašských lesích dalo podnět v l. 1824/5 k jejich prohlídce (AMV, ČG, 1816—25, 51/54).

[390]) R. 1832 zařídil žamberské lesy Emil André (viz „Ökonomische Neuigkeiten" 1834, 137).

[391]) Zmíněné elaboráty jsou v ZLA Opočno. O hospodářské úpravě solnických lesů 1806 píše Láska (1953).

[392]) I tyto mapy najdeme tamtéž.

[393]) Janem Pohlem sestavený popis náchodských lesů má ZLA Náchod pod sign. 1058. — R. 1803 uzavřel Jan Tomaschek smlouvu s náchodským panstvím o systemisaci tamějších lesů, která byla provedena v l. 1803—6 (viz sign. 10 601), ale tyto systemisační elaboráty se dosud nepodařilo nalézt.

[394]) Kazimour (1933, 114—116, 124).



50. Luční bouda v Krkonoších na počátku 19. století.

spotřebovalo v harrachovských sklárnách a železárnách u Horní Sytové, Bedřichově a Vítkovicích. Na Jilemnicku i Vrchlabsku již od konce 18. století začali projevovat zvýšenou péči o lesy a zvláště od počátku 19. století uplatňovaly se zalesňovací snahy a umělá obnova porostů. V tomto směru zvláště vynikl jilemnický lesmistr St. Jahnel, který r. 1812 popsal vrchlabské lesy a konal na Jilemnicku různé pokusy, zjišťující výškový přírůst modřínu a j. K poznání stavu lesů na krkonošských hřebenech nemálo přispěly botanická studie Tad. Haenka (1791) a popis Krkonoš od Fr. Fusse (1788). Podle Sommra (III, 187) byly nejvyšší hřebeny Krkonoš ve dvacátých letech 19. stol. buď holé nebo porostlé klečí, ve vyšších polohách rostl jen smrk, smíšený s bukem a jedlí, a v jižní části panství se u Harty vyskytovala i borovice. Jak Jahnel r. 1812 ve svém popisu upozornil, již na počátku 19. století se zde zkoušelo v příhodných polohách pěstování buku, javoru, jasanu, olše, jilmu, břízy, modřínu i borovice. Podle Sommra (IV, 142) bylo i na Maršovsku a podle popisu jilemnického panství z r. 1829 též v jilemnické části Krkonoš stejné zastoupení dřevin jako na Vrchlabsku, jen na Jilemnicku u Hrabačova, Kruhu a Horní Branné rostl kromě borovice též modřín, který se tu začal pěstovat od devadesátých let 18. století. Již od konce 18. století ozývaly se zvláště na Vrchlabsku časté stížnosti na přílišné rozmnožování horských bud, jež znamenalo též zvětšení počtu dobytka, působícího okolním horským lesům nemálo škod. Zpráva vrchního úřadu



51. Janské Lázně s odlesněným okolím podle rytiny z r. 1795.

vrchlabského z 31. srpna 1805 poukazovala na velkou bídu a hlad lesního dělnictva. V l. 1794 a 1833/4 znovu řádily v Krkonoších velké vichřice. R. 1846 pozval k systemisaci vrchlabských lesů jejich tehdejší majitel hr. Morzin Viléma Cottu z Tharandtu[395]).

Na panství Hostinné, Vlčice a na statku Čistá byly lesy smrko-jedlové, smíšené u Hostinného i Vlčic s borovicí, modřínem, bukem, javorem, olší a břízou a u Vlčic též s dubem, jilmem a jasanem (So III, 217, 226), dále u Žirče, Debrného a Smiřic[396]) smrko-borové s jedlí, modřínem i listnáči a u Žirče ještě kromě těch i s modřínem (So IV, 55, 81). Městu Hradci Králové odhadl r. 1785 jeho les zv. Obec nadlesní Josef Schwanderlik. Pro královéhradecké lesy

[395]) Podrobnější výklady i s citací pramenů nalezne zájemce v mé studii o Krkonoších a jejich lesích v minulosti, kde bude zhodnoceno též významné úsilí o lesnický pokrok, zvláště na Jilemnicku a Vrchlabsku.

[396]) Krásné jedlové a smrkové porosty na panstvích Smiřice a Hořiněves r. 1825 popsal Kr. Liebich ve svém časopise „Der aufmerksame Forstmann" I, 2, 87.



52. Prameny Labe v Krkonoších na počátku 19. století.

vypracoval další hospodářskou úpravu r. 1831 Frant. Oppel a r. 1845 Fries podle kamerální taxy.

V blízkém okolí Hradce Králové se prostíraly dubové, borové, habrové a smrkové lesy stěžerské, jež byly smíšeny s břízou, olší, lipou, osikou a topolem, a odhadnuty r. 1829, i nadační lesy libčanské, jež r. 1800 zařídil komorní lesmistr Ignác Neumann. Byly to převážně výmladkové lesy (dub, bříza, osika, olše, jasan a habr) a jen místy (na př. v revíru libčanském) borové. V lesní trati zv. Bahínko se vyskytl i smrk. Neumannův elaborát, k němuž byly pořízeny též mapy, plánoval těžbu až do r. 1970 (je v ZLA Chlumec n. C.). Pro panství Sadová — Přím sestavil r. 1811 Frant. Venier zařizovací elaborát, nazvaný „Forst — Atlas". V dubových, březových a smrkových lesích tohoto velkostatku se dařily též modřín (v revíru Kunčice) a vejmutovka.

Chlumecké lesy, odhadnuté r. 1831, byly borové, dubové, březové a olšové, smíšené s osikou, habrem, lípou, jasanem a místy i smrkem, uměle tu zaváděným od konce 18. století, kdežto hořické, jež byly vyměřeny a systemisovány v l. 1816/7, 1834/5 a 1846/8, byly bukové, dubové a smrkové, s přimíšenou břízou, osikou, olší a lipou (So III, 41 a 217). Bělohradské i miletínské lesy měly společné dřeviny: dub, buk, javor, olši, smrk a borovici. Pro Miletín se však v odhadu z r. 1826 uvádí navíc habr, jilm, jedle a modřín, jasan, osika, bříza a vrba. Rovněž lesy na panstvích Kumburk—Úlibice a Radim—Pecka,

která od r. 1824 podléhala společnému vrchnímu úřadu v Jičíně, měly hlavní dřeviny jedli, smrk, buk a dub, smíšené s borovicí, olší, břízou a modřínem. Zvlášť dobře se tu dařilo nově zaváděným javorům a jasanům. Radimské lesy r. 1818 a kumburské r. 1828 odhadli lesmistři K. Schmidt z Dobrovice a J. Neumann z Kopidlna. Jak již bylo naznačeno, na panství radimském sloužil na poč. 19. století Frant. Dušek, o jehož tamějším působení zatím sbírám materiál.

Na kumburském panství se již od počátku minulého století vysévala domácí lesní semena (kromě modřínového, jež se kupovalo ve Vídni) a vysazovaly sazenice, vypěstované ve školkách v Oboře, táhnoucí se od Valdic ke Studeňanům. Na Kumbursku se od poč. 19. stol. pěstovaly akát, modřín a vejmutovka. Ačkoli tamější lesy byly zařízeny již v l. 1799—1800, přece jen se paseky nezakládaly podle stanoveného plánu, což bylo r. 1807 předmětem stížnosti nadlesního Jana Nypla[397]). Podle odhadu Emila Andréa z r. 1826 byly lomnické lesy smrko-jedlové, smíšené s bukem, habrem, borovicí, břízou, olší a modřínem, kdežto ve svijanských lesích převládaly r. 1814 borovice, jedle a smrk ve směsi s bukem, břízou, osikou a olší. Převážně borové, bukové a jedlové lesy velišskovokšické i lesy kopidlenské, v nichž byly zastoupeny dub, habr, bříza, osika, olše, smrk a modřín, byly na poč. 19. století vyměřeny Ing. Delischem a zařízeny za účasti tamějšího lesmistra Jos. Neumanna. Podle tohoto elaborátu, který pro jehličnaté lesy stanovil 110leté a pro listnaté 40leté obmýtí, se tu hospodařilo v l. 1810—49. Kopidlenské lesy byly odhadnuty r. 1825. V oblasti Českého ráje byly kostecké lesy ještě r. 1825 jedlové, smrkové, bukové a částečně dubové, kdežto v hruboskalských kromě u Kosti uvedených dřevin byly ještě dosti zastoupeny borovice a bříza (So II, 364, 384).

Severní a severozápadní Čechy

Panství hruborohozecké mělo poměrně málo, a to ještě značně rozptýlených lesů, převážně borových a smrkových s přimíšenou jedlí, bukem, modřínem, břízou, osikou a jívou. K jejich prvnímu odhadu došlo r. 1832, leč z toho roku se nám zachovala pouze kontrolní kniha („Lagerbuch", ZLA Mnich. Hradiště), evidující těžby v l. 1834—55. Teprve z r. 1839 se nám dochoval podrobný odhad hruborohozeckých lesů, který s Ant. Erbenem sestavil jabkenický lesmistr Karel Schmidt.

Smrko-jedlo-bukové porosty uvádí Sommer (II, 322) na panství smržovském i maloskalském, zvláště proslulých svým vyvinutým sklářstvím. V lesích maloskalských, sahajících od Malé Skály až k Jablonci, byly kromě zmíněných převládajících dřevin zaznamenány též modřín, borovice, olše, bříza a osika. O hlavní část Jizerských hor[398]) se dělící liberecké a frýdlantské panství měla ve své horské oblasti převážně smrkové porosty, jež na nejvyšších hřebenech Jizerských hor vystřídala kleč, místy smíšená i se zakrslým smrkem. Ve středních polohách byl smrk, stejně jako v Krkonoších, smíšen s jedlí a bukem a v nižších

[397]) Velká část kumburského archivu byla zničena, a tak nám zbyly z této doby jen zprávy les. úřadu, zachované v ZLA Horšovský Týn a kontrolní kniha pro evidenci těžby na l. 1800 až 1890, kterou jsem nalezl v ZLA Jičín.

[398]) Floru Jizerských hor popisuje Sommer (II, XXVII—XXVIII).

polohách též s borovicí, břízou a modřínem. Na Frýdlantsku se vyskytoval kromě toho ještě dub (So II, 291, 308). Frýdlantské lesy byly zařízeny v l. 1820 a 1847.

Lesy českodubské nám r. 1815 pěkně popsal tamější nadlesní Václav Tachecí, jenž zároveň pořídil soupis všech stromů a keřů, rostoucích v českodubských lesích[399]). Hlavními dřevinami tam byly jedle, smrk a borovice, smíšené s břízou, bukem, modřínem, javorem, dubem, habrem, olší, klenem, osikou, jeřábem, topolem, vrbou, jívou, lískou, střemchou, jalovcem a různým rokytím. Zatím co pro tamější jehličnaté porosty bylo určeno 100leté obmytí, listnaté porosty převážně výmladkové měly 25letý turnus.

Podle nařízení zemského soudu z 27. března 1798 byly při ocenění valdštejnských panství Mnichovo Hradiště, Doksy a Bělá p. Bezd. popsány a odhadnuty též lesy. Jako lesní odborníci při tomto odhadu působili lesmistr Antonín Quolfinger ze Steinsberku a Martin Koss, nadlesní z Nových Zámků u Čes. Lípy. Podle jejich zjištění měly mnichovohradištské lesy výměru 6040 jiter a při roční těžbě 3740$^3/_4$ sáhu tvrdého i 12 124 sáhů měkkého dříví a byly odhadnuty na 416 350 zl. 40 kr. Nad nevelkými borovinami, smrčinami, doubravami a habřinami měly zde převahu lesy smíšené (borovice, smrk, jedle, dub, habr, buk, lípa, bříza a osika).

Ačkoli na panství Doksy byla rozloha lesů dvojnásobná (12 328 jiter) a těžilo se tu ročně 7460$^1/_8$ sáhu tvrdého a 19 351$^7/_8$ sáhu měkkého dříví, přece jen odhadní cena těchto lesů byla poměrně nižší (775 948 zl. 40 kr.). Souviselo to zřejmě s horší jakostí porostů, které ponejvíce tvořily místy zakrněná borovice, bříza, buk a smrk, s občas vtroušeným dubem a jedlí. I na panství Bělá p. Bezd., kde lesy měřily 12 987 jiter a při odhadované roční těžbě 6 959 tvrdého a 25 786 sáhů měkkého dříví měly hodnotu 935 606 zl. 45 kr., byla nejvíce zastoupena borovice, smíšená často se smrkem; jen starší porosty byly též dubové, bukové a jedlové.

Jak r. 1801 oznamoval Quolfinger, ze zmíněných valdštejnských lesů se prodávalo dříví na sáhy, kdežto na okolních panstvích se spokojili s očitým odhadem, což bylo příčinou, že dražší valdštejnské dříví ztratilo místní odbyt.

Lesy kolem Ralska, náležející k mimoňskému panství, byly bukové, jedlové a smrkové a na jeho úpatí byly zastoupeny, ale jen málo dub a bříza. V ostatních mimoňských revírech převládala borovice (So II, 250). V zákupských lesích, prostírajících se až na Cvikovsko, i v lesích polických a hornolibchavských byly hlavními dřevinami smrk, jedle, buk a borovice. Kromě nich se tam r. 1787 uváděly ještě bříza, osika a olše. Podle zprávy nadlesního Ewiga z r. 1795 byly na Zákupsku též výmladkové doubravy, smíšené s habrem, a celou třetinu tamější lesní půdy zabíraly holiny. Jak r. 1802 hlásil zákupský lesmistr Heinrich, byla tam těžba upravena podle odhadu pro josefský katastr (ÚZLA, PR, 131). S přípravou hospodářské úpravy začali tu až r. 1821 (ÚZLA, PR, č. 70, lit. P, fasc. 13), ale velké vichřice, jež v l. 1833/4 natropily tam obrovské škody (na 100 000 sáhů polomového dříví), silně porušily možnost normálního postupu těžby.

V severní části panství Nové Zámky u České Lípy byly smrko-jedlo-bukové lesy, kdežto na jihu převážně borové. Českokamenické lesy, v nichž zásluhou

[399]) AZČ, V. H. S., 1815 T.

lesmistra Jana Václ. Pompa byly od sedmdesátých let 18. století aplikovány pokrokové zásady lesního hospodaření, byly zařízeny v l. 1773 a 1790 Pompem a 1833/4 lesmistrem Ant. Penschem. Od sedmdesátých let zavedená síje a od r. 1783 holoseče přispěly tak k vytvoření uzavřených porostů. Hlavními dřevinami byly tu jedle, smrk a buk, smíšené s javorem, lípou, habrem, osikou, jilmem a olší. Od osmdesátých let se tam pěstoval modřín. Podle Penschova líčení ještě na počátku třicátých let měly některé tamější lesy v pohraničí vzhled pralesa, v němž 200—300leté jedle měly průměrně 8—10 a některé dokonce až 20 sáhů a buky 6—8 sáhů kulatiny na řezivo. Českokamenické lesy byly toulavou sečí však příliš proředěny, zvláště když ještě vichřice 18. prosince 1833 a 1. ledna 1834 vyvrátila a zporážela v nich na 120 000 sáhů dříví.

Pensch si dobře povšiml, jak tam dřívější krásné bukové porosty vystřídaly nové smrkové, a proto chtěl clonnou sečí umožnit přirozené zmlazení buku. Kromě toho ve svém plánu předpisoval ve 30 a 60 letech probírky. Na Českokamenicku bylo 5697 jiter selských lesů, ale silnější stromy byly v nich ve třicátých letech vykáceny[400]).

Lesy rumburské, jež byly zařízeny v l. 1820 a 1840, i šluknovské[401]) a bynovecké měly hlavní dřeviny smrk, jedli a borovici, a to stejně jako na Děčínsku[402]), kde začali s vyměřováním a úpravou lesů r. 1787. Leč plošné rozdělení porostů zřejmě ani na Děčínsku nevyhovovalo, a proto bylo nutno od něho záhy upustit. Když byl r. 1844 pozván do Děčína Vilém Cotta z Tharandtu, aby tam připravil novou hospodářskou úpravu podle saské metody, nenalezl již po rozdělovací síti první úpravy ani stopy. Cotta připravil elaboráty jen pro podmokelský, těchlovický a bynovecký revír, kdežto pro ostatní revíry je podle jeho vzoru sestavili Ad. Seidl a V. Funke. Je nutno zdůraznit, že Cotta v bynoveckém revíru radil místo smrku pěstovat borovici a buk, v revíru podmokelském buk, dub a lípu a v revíru těchlovickém buk a jedli. V děčínských lesích způsobily mnoho škod vichřice 1833/34 a ledové námrazy r. 1819.

Liběšické lesy v hornatějších polohách byly smrko-jedlo-borové, smíšené s modřínem, břízou i olší, kdežto v rovinatější části převládala borovice ve směsi se smrkem, modřínem a také olší; jen ve vlhoštském revíru byl hlavní dřevinou buk.

Ke Stvolínkám patřily borové, smrkové a jedlové lesy, smíšené s břízou, olší, topolem, dubem, bukem, javorem, osikou a jívou. Byly systemisovány v l. 1809 a r. 1846 znovu zařízeny podle Opplova systému. Od počátku 19. století se tam začal pěstovat i modřín.

Na Ploskovicku, kde lesy byly zařízeny 1801 a 1820, byly kromě smrku, jedle a borovice zastoupeny též buk, dub, olše a javor.

Encovanské lesy, jež byly zařízeny r. 1798, sestávaly z výmladkových doubrav, smíšených s borovicí, i z borů. Naproti tomu střekovské lesy, zařízené v l. 1799—1800, měly pestřejší směs listnáčů (dub, habr, buk, bříza, javor, lípa,

---

[400]) Elaboráty z l. 1770 se nedochovaly, jen z l. 1833/4. Zato pro Českokamenické lesy, jejichž historii napsal Hyhlík (1903), máme záznamy o těžbách z l. 1791—1859.

[401]) Výnos šluknovských lesů studoval od r. 1805 St. Jahnel („Allgemeine Forst- und Jagd-Journal" 1831, 135).

[402]) Kromě těchto dřevin se tu vyskytovaly buk a v bynoveckém revíru též dub. R. 1847 sestavil Ant. Komers pěkný popis děčínského panství, v němž ukázal na omyly prvních taxátorů, kteří stanovením vysokých etátů značně lesům uškodili.

osika, jíva, líska) i jehličnanů (borovice, jedle, smrk a jen málo modřínu, který tu ve 40 letech dosahoval průměrně tloušťky 28,5—31,6 cm).

Podle přiznání k josefovskému katastru byly také na Lovosicku r. 1786 převážně výmladkové lesy dubové (i na Lovoši), jen v růžoleckém revíru byly přiznány též porosty lipové, smrkové a borové, kdežto v kamýckém i jedlové. Smrky, jedle a buky kromě dubu, habru, osiky, lípy olše, břízy, borovice a vrby byly podle popisu z r. 1799 zastoupeny též v lesích vchynických (ZLA Děčín, Lovosice I 6 W^{a} 1 a). Jak již bylo zdůrazněno, bylo r. 1799 na Lovosicku nařízeno špatně rostoucí porosty jehličnaté vykácet a místo nich pěstovat listnáče. R. 1801 přikročil k hospodářské úpravě lovosických lesů F. J. Matz, jenž však příliš vysoko odhadl přírůst, a proto mu bylo r. 1822 uloženo taxační elaborát přepracovat. Leč ani touto revisí se nepodařilo napravit špatný stav lovosických lesů, způsobený značnými přetěžbami, a proto přišel Šternek se svým již v kapitole o cizokrajných dřevinách zmíněným návrhem na pěstování kaštanovníku setého. Teplické lesy, odhadnuté r. 1826, byly smrko-jedlo-bukové, smíšené s javorem, modřínem, břízou, habrem, lipou, osikou, olší, borovicí, dubem a jasanem.

První známý odhad lesů kláštera oseckého pochází z r. 1785 od lesního Jos. Neubera, který změřil jejich výměru, odhadl zásoby a stanovil obmýtí na 35, 90 a 100 let. Vysoké těžby v l. 1773—93 však značně rozrušily normální poměr věkových tříd.

Podle nařízení krajského úřadu litoměřického z 20. listopadu 1813 byly osecké lesy znovu vyměřeny v l. 1815—18 lesmistrem Jos. Sperlingem, za vedení mirešovického lesmistra Augustina Kassiana. Celý měřický i odhadní operát přezkoušel v srpnu 1818 komorní lesmistr Ignác Ehrenwerth. Jak vysvítá ze Sperlingovy zprávy, datované 30. září 1823, skládaly se osecké lesy jak z listnáčů (dub, buk, javor, jilm, jasan, bříza, olše, osika, lípa a jíva), tak i dřevin jehličnatých (modřín, borovice, jedle, smrk). Se síjí se tam začalo až od r. 1817. R. 1826 došlo k nové hospodářské úpravě oseckých lesů a v říjnu 1847 vykonal jejich prohlídku les. rada Jan Tomaschek, který o jejich stavu napsal podrobnou zprávu a doporučoval přesunout zalesňovací práce na podzim[403]). V lesích panství duchcovsko-litvínovského, odhadnutých r. 1828, převládaly smrk, jedle a buk, smíšené s břízou, jasanem, javorem, dubem, borovicí a osikou. Zkoušelo se tu i pěstování modřínu a na rašeliništích se tu vyskytovala i kleč.

Lesy města Mostu, jež byly systemisovány v l. 1831/2, měly jako hlavní dřeviny buk a smrk a kromě nich jedli, borovici, modřín, dub, habr, břízu, topol, jívu, osiku, jeřáb a olši.

V l. 1800—1801 byly vyměřeny a zařízeny Jos. Strašripkou lesy bílinské a libčeveské, a to podle hmotové soustavy se 100letým obmýtím. Bažinatá a mokrá místa se doporučovalo odvodnit příkopy, neboť pro pěstování olše bylo tam velmi nepříznivé klima. Protože v revíru novoměstském došlo ke značným přetěžbám, byla r. 1817 nařízena nová taxace těchto lesů. Úkol připadl polesnému Kryštofu Kressovi, který ve svém elaborátu z r. 1818 použil metody Cottovy i Hartigovy, zavedl probírky, 120leté obmýtí a umělou obnovu v těchto převážně smrko-jedlo-bukových lesích. V l. 1802/4 Ing. Straš-

[403]) Osecký archiv je uložen v SA Litoměřice.

ripka pořídil elaborát též pro lesy na panství Jezeří, a z tamějších dřevin uvedl dub, buk, javor, břízu, jasan, lípu, olši, jilm, osiku, habr, modřín, borovici a jedli[404]).

Libochovické a budyňské lesy, jež byly odhadnuty v l. 1807 a 1819[405]), měly ve svých lužních partiích ráz smíšených doubrav (dub, bříza, jilm, lípa, osika, jíva, vrba a na Budyňsku kromě toho ještě habr, olše a topol).

Perucké lesy, vynikající vskutku bohatou směsí dřevin (dub, borovice, habr, bříza, osika, olše, javor, lípa, líska, jasan, smrk, modřín a vrba), byly zařízeny r. 1837 (ZLA Děčín). Původně tam převládaly smíšené doubravy, jež byly vystřídány namnoze borovými monokulturami. Tehdy schwarzenberská panství ve středním Poohří (Citoliby, Postoloprty, Toužetín, Nový Hrad, Velké Lipno) měla převážně listnaté lesy (dub, habr, osika, bříza, lípa, líska)[406]).

Na panství Citoliby u Loun podle popisu z r. 1753[407]) a na Postoloprtsku podle elaborátu z r. 1784 byly kromě toho zastoupeny borovice, smrk, jedle a buk, na statcích Toužetín a Nový Hrad r. 1789 smrk, borovice a buk a na panství Velké Lipno podle elaborátu z r. 1824 borovice, buk, smrk a dokonce modřín. R. 1766 prohlédl postoloprtské, toužetínské, velkolipenské a kounovské lesy lesmistr Václav Jos. Friedl a pořídil jejich podrobný popis.

Převážně borové a smrkové lesy panství Petrohrad, Krásný Dvůr a Milčeves na Podbořansku doporučoval již r. 1781 zařídit nadlesní Jan Václav Schmied z Krásného Dvora a r. 1790 jindřichohradecký lesmistr Jan Wachtel vypracoval zvláštní vyjádření o hospodaření v těchto lesích[408]). Městské lesy chomutovské s prastarými buky, duby a smrky byly zmapovány a popsány r. 1833[409]). Lesy červenohrádecké, jež v l. 1777—1788 zařídil Ehrenwerth, se skládaly z jedle, smrku, buku, borovice, habru, břízy, dubu i olše. Záhy po odchodu Ehrenwerthově do Prahy (1791) byly napadeny r. 1794 kůrovcem, jenž v tehdejší zprávě byl označen jako „der schwarze fliegende Holzwurm". Proto bylo nutno přepracovat Ehrenwerthův hospodářský plán, což v l. 1803—05 učinil Frant. Roscher, jenž r. 1794 sepsal velmi pěkné pojednání o zásadách, uplatňovaných v tamějším lesním hospodářství po odchodu Ehrenwerthově. V zájmu dobrého zpeněžení dříví byly r. 1771 rozšířeny železárny v Kálku a nedaleko odtud v l. 1778—80 byly vybudovány nové železárny, nazvané Gabrielina huť. S další hospodářskou úpravou lesů podle saské metody bylo na Červenohrádecku začato až r. 1847[410]).

Lesy panství Klášterec n. Ohří, v nichž se od r. 1793 zaváděly lesní kultury, byly převážně smrko-bukové, smíšené s jedlí a borovicí a místy též s lipou a osikou, jakož i s nově tam pěstovanými modřínem, javorem, jilmem, vejmutovkou, břízou a olší (So XIV, 198).

---

[404]) Elaboráty pro Bílinu, Libčeves a Jezeří jsou v ZLA Pátek n. O.

[405]) ZLA Libochovice, sign. IX. A a.

[406]) Popisy i zařizovací elaboráty pro tyto lesy najde zájemce v ZLA Libochovice, a to v archivech zmíněných panství pod sign. I 6 W^x 1 a.

[407]) Citolibské lesy odhadli r. 1795 nadlesní Jos. Schmidt a polesný Josef Kassian.

[408]) ZLA Jindřichův Hradec, Petrohrad 6 W^x.

[409]) Viz článek A. F. Loose v „Unsere Heimat" z 11. 12. 1936.

[410]) Z historie červenohrádeckých lesů uvádějí nemnoho údajů F. Seidler (1859) a K. Hohenlohe—Langenburg (1931).

Město Rokycany, jež vlastnilo 4078 jiter lesů, ale také známé železárny s velkou spotřebou dříví, dalo pořídit první hospodářský plán r. 1825 Ing. Ant. Schönbergrovi. Již koncem 18. století byly starší porosty vykáceny k pálení uhlí pro klabavské vysoké pece a rovněž stav mladších lesů, poškozovaných pastvou dobytka, byl velmi špatný. Z dřevin rokycanských lesů zaznamenává Sommer (VI, 59) smrk, břízu, olši, jedli, borovici a někde i dub. Značné zásluhy o rokycanské lesy si získal starosta města Dr Ferd. Heyrovský, z jehož podnětu byla věnována zvláště od počátku 19. století zvýšená péče zalesňování i úpravě lesního hospodářství[411]).

Velmi pokrokově se hospodařilo v lesích radnických, náležejících tehdy zakladateli Národního musea a významnému učenci Kašparu Sternberkovi, který se svým lesmistrem Janem Černým pěstoval v březinském parku exoty (vejmutovku a borovici černou) a dal je přesazovat do svých lesů. Zásluhou Černého byly radnické lesy, v jejichž hornatější části převládaly porosty smrko-jedlové, smíšené s bukem a borovicí a v nižších polohách borovice a bříza, systemisovány r. 1830 (Barchánek 1940 a 1942). Nutno zdůraznit, že značná těžba kamenného uhlí v okolí Radnic přispěla nemalou měrou k ušetření tamějších lesů.

Na panství plaském působil od sedmdesátých let 19. století jako nadlesní František Svoboda, na jehož zásluhy r. 1824 upozornil Liebich v článku, popisujícím podle údajů z r. 1819[412]) plaské jedlové lesy, z části smíšené i se smrkem, borovicí a dubem. Kromě toho se v nich vyskytovaly též smrkové, borové a dubové porosty nesmíšené. Ve zmíněném článku z r. 1824 ukázal Liebich na znamenitý vzrůst tamějších stromů, dosahujících přes 31 m a slibujících po 1 jitru 300 sáhů, jakož i na výmladkový porost v lese zv. „Dombrova", kde bylo hojně krásných mladých dubů a javorů a kde 70—80leté výmladkové stromy dosahovaly výšky 25—28 m a průměru 47—63 cm. Podle údajů téhož článku byly některé plaské porosty až 200leté a kromě šumavských lesů prý neměly v Čechách konkurenci. Od osmdesátých let 18. století se na Plasku polařilo (pěstovaly se tam po 3 léta brambory, načež se vysazovaly 3—5leté sazenice dubu, javoru, jilmu a j.). Kromě toho Svoboda v každém revíru zařídil školky a podporoval vysazování ovocných stromů na polích, zahradách, neplodných pozemcích i u cest.

Zvláště když r. 1827 nastoupil nový lesmistr Jan Jiří Nussbaumer, staly se Plasy významným ohniskem lesnického pokroku. Nussbaumer tu zkoušel probírky a zvláště za něho bylo proslaveno tamější lesní polaření. R. 1827 byly plaské lesy zařízeny, ale velký orkán r. 1833 natropil tu veliké škody a vynutil si novou hospodářskou úpravu. Ve čtyřicátých letech favorisované borové a smrkové monokultury změnily původní zastoupení dřevin, v němž významný podíl měly duby a javory.

Manětínské lesy, zařizované v l. 1809 a 1830[413]), spravoval známý taxátor Frant. Oppel. Podle Opplova elaborátu z r. 1809 byly tam hlavními dře-

---

[411]) Životopis Heyrovského přinesl „Allgemeines Forst- und Jagd-Journal" (1833, 41).
[412]) „Der aufmerksame Forstmann" 1824, 136—145.
[413]) Manětínské elaboráty se zachovaly v tamním archivu.

vinami borovice, smrk a jedle, smíšené s bukem, břízou, osikou, lipou, částečně i s dubem. Staré výstavky nasvědčovaly dřívějšímu hojnějšímu zastoupení dubu. Lesy panství Valeč u Žlutic a Toužim byly smrko-jedlové, smíšené u Toužimi s borovicí, břízou a olší, kdežto u Valče s dubem, bukem a limbou[414]). V doupovských lesích, systemisovaných r. 1796, byl kromě buku, smrku a jedle hojně zastoupen javor. Zatím co tamější javorové dřevo bylo vyhledávané na hudební nástroje, bukové dříví se z Doupovska dodávalo továrně na zbraně ve Vejprtech. Od počátku 19. století se tam pěstovaly i modříny. V hornatější části Ostrovska byly jedlo-smrkové a v nižších polohách borové lesy, v jáchymovských lesích, systemisovaných r. 1814 nadlesním J. Soudným, převládal smrk místy smíšený s bukem, jedlí a javorem (So XV, 93, 131).

Karlovy Vary vlastnily na 1630 jiter městských lesů smrko-jedlových, smíšených s borovicí a bukem. R. 1834 byly zařízeny, ale také postiženy vichřicí. Část bečovských lesů převážně jehličnatých (smrk, jedle, borovice) patřila, jak již bylo dříve vysvětleno, ještě s kynžvartskými montánními lesy, zabírajícími severní oblast Císařského lesa i dalšími montánními lesy v okolí hornoslavkovských dolů k reservovaným lesům, spravovaným lesmistrem v Horním Slavkově. R. 1816 zastával tento úřad Jan Löw[415]), který podal vlastenecko-hospodářské společnosti zajímavou zprávu o těchto lesích, z jejichž celkové výměry (16 875 jiter) připadalo na mýtné porosty 4371, polomýtné 3414 a na mlaziny 5590 jiter. Ačkoli se tam podle zjištěných zásob (1 132 979 sáhů) při stanoveném stoletém obmýtí mělo ročně kácet 11 329 sáhů, ve skutečnosti se těžilo ročně 16 972 sáhů, což Löw zdůvodňoval nadějí, že dobré výsledky pěstební péče nahradí zvýšeným přírůstem hmoty tyto přetěžby (AZČ, V. H. S., 1816 T).

Také město Loket mělo dosti rozsáhlé lesy (2550 jiter), převážně borové a jedlo-smrkové, smíšené s dubem, bukem a břízou. Jejich stav zachytil magistrátní rada Abraham Schrenker v obšírné zprávě, odeslané r. 1815 vlastenecko-hospodářské společnosti (AZČ, V. H. S., 1816 T). První elaborát pro loketské lesy zpracoval r. 1791 nadlesní Jos. Ignác Neumann a další r. 1813 nadlesní Jan Soudný[416]).

Rozsáhlé lesy nejdeckého panství (9885 jiter), převážně smrkové a habrové, byly zařízeny r. 1800 lesmistrem Flüglem, ale jeho elaborát se nám nedochoval.

Tehdy nosticovská panství Jindřichovice, Kraslice a Sokolov měla ve svých rozsáhlých lesích, zabírajících též pomezní hřebeny krušnohorské, jako hlavní dřeviny smrk s jedlí, smíšené u Kraslic s bukem a u Jindřichovic a Sokolova s borovicí. Podle Liebichova popisu těchto lesů z r. 1831[417]) byly zásluhou les-

---

[414]) Sommer (XV, 171) o výskytu limby u Valče píše: „Eine botanische Merkwürdigkeit dieser Waldungen ist die Zirbelnuss-Kiefer (*Pinus cembra*, hier Zerbus-Baum genannt), welche bei Waltsch in starken und hohen Stämmen gefunden wird".

[415]) O úpadku hornoslavkovských lesů napsal Jan Löw zvláštní pojednání do kalendáře vlastenecko-hospodářské společnosti na r. 1818.

[416]) Je uložen v městském archivu v Lokti.

[417]) „Allgemeines Forst- und Jagd-Journal", 1831, 153—155, 172—174. Lesy na panství jindřichovském, kde rostly smrk, jedle, borovice, bříza, buk a dokonce kleč, r. 1819 odhadli J. Soudný a B. Schmied. Další odhad lesů jindřichovských a sokolovských, v nichž se od počátku 19. stol. začal pěstovat modřín, pochází z r. 1830. Tyto elaboráty jsou uloženy v AMV, fideikomisní spisy.

mistra Kellermanna až na hřebenech Krušných hor[418]) založeny školky, vypěstovány v nich smrky a rýhovou sijí smrkového semena zalesňovány horské holiny[419]). Panství Hřebeny[420]) i Kynšperk n. Ohří, jejichž lesy r. 1831 zařizoval H. C. Weeber, měla podle Sommra (XV, 50, 295) jako hlavní dřeviny smrk, borovici a jedli, smíšené u obou panství s břízou a u Hřebenů s bukem, kdežto na Kynšpersku s dubem.

Panství Skalná (Vildštejn) i Aš[421]) měla podle Sommra (XV, 352, 368) lesy boro-smrkové, smíšené s jedlí a málo listnáči. Lesy města Chebu, jež r. 1821 zařídil nadlesní Jan Soudný, byly převážně borové, v nichž byly zastoupeny smrk, buk a bříza, kdežto kynžvartské a chodovoplanské byly smrkojedlové, s přimíšenou borovicí a bukem. Na panství Chodová Planá, kde rovněž v třicátých letech 19. stol. zařizoval lesy H. C. Weeber, bylo tehdy proslulé lesní polaření, které propagoval tamější nadlesní Jos. Kučera[422]).

V kynžvartských lesích, jejichž mapu r. 1785 nakreslil geometr Dilbecker[423]), byly konány v revírech Tři Sekery a Milíkov pokusy, zjišťující vliv probírek na výnos smrku a modřínu[424]). V lesích tepelských i na panství Planá u Mar. Lázní[425]) byl nejvíce zastoupen smrk, částečně smíšený s borovicí a jedlí, jen u Plané se vyskytoval též dub (So VI, 215, 225).

Na panství Velké Dvorce a na statku Přimda, jehož lesy byly 25. května 1830 značně zpustošeny vichřicí, se snažili zalesnit velké vykácené plochy a vysazovali tam ve třicátých letech 5—6leté sazenice smrku, borovice a buku, jakož i javory, duby a jasany[426]).

Z r. 1784 pochází popis tachovských lesů od tamějšího lesmistra Ant. G. Rumplera; r. 1792 se tam za Ehrenwerthova vedení začalo se systemisací, jež byla ukončena až r. 1799. Ehrenwerth ve své předběžné zprávě r. 1791 upozornil, že tachovské lesy listnaté (ponejvíce javorové) i jehličnaté (jedle a smrk) byly natolik proředěny toulavou sečí, že na jejich ploše mohlo být 3 i 4krát víc stromů. Ehrenwerth doporučoval k lepšímu zpeněžení dřeva založit na Tachovsku nové sklárny. Při taxaci tachovských lesů vyšlo najevo, že jejich skutečná výměra byla značně větší (přes 20 000 jiter), než byla udána v josefském katastru (17 863 jitra)[427]).

---

[418]) Květena horního Poohří a západní části Rudohoří je popsána u Sommra (XV, XLIII a d.).

[419]) Jak Liebich naznačil, Kellermann na horských hřebenech vysel tehdy se smrkem též několik zrnek semena borovice *(Pinus silvestris)* a záhy zjistil, že má i v drsném podnebí zcela jiný vzhled než kleč *(Pinus mugo)*, jež byla dříve považována za horský tvar borovice.

[420]) O hospodářské úpravě lesů na panství Hřebeny přinesl článek časopis „Allgemeines Forst- und Jagd-Journal" (1832, 1—4, 13—16). V následujícím ročníku tohoto časopisu (1833, 89—90, 149—150), otiskl Liebich zprávu o výsledcích hospodářské úpravy a o prohlídce hřebenských lesů.

[421]) Ašské lesy byly popsány r. 1801 a systemisovány r. 1826. Oba tyto elaboráty má ZLA Klášterec n. Ohří.

[422]) Kučera napsal o tom pojednání do „Allgemeines Forst- und Jagd-Journal" (1833, 113).

[423]) O mapě kynžvartského panství z r. 1790 píše A. Dietl v článku „Eine alte Karte der Königswarter Herrschaft aus dem Jahre 1790", otištěném v „Unser Egerland", 33, 118—122.

[424]) Výsledky těchto pokusů uveřejnil r. 1827 Liebich v časopise „Der aufmerksame Forstmann" (II, 2, 53—58).

[425]) Planské lesy byly odhadnuty r. 1778, ale zatím jsem v ZLA Horšovský Týn marně pátral po tomto elaborátu, který v zachovaném repertáři planského archivu má sign. I N 29.

[426]) AZČ, V. H. S., XXVI/I, kde jsou ještě další zprávy o lesním hospodáření na zmíněném panství.

[427]) ZLA Horšovský Týn, Tachov, AT 1130.

Chotěšovské a kladrubské lesy byly převážně borové, smíšené s jedlí, smrkem, dubem a na Kladrubsku též s modřínem, kdežto na Chotěšovsku podle popisu, pořízeného tamějším nadlesním Jos. Wernerem r. 1815, nejen s modřínem, nýbrž i s vejmutovkou[428]). R. 1793 byly odhadnuty lesy horšovskotýnské a hostouňské, jež byly r. 1797 vyměřeny Janem Jiřím Weissem a r. 1801 též zařízeny, jak o tom r. 1802 podal obšírnou zprávu lesmistr Josef Grohmann. R. 1798 se začal na Horšovskotýnsku pěstovat modřín, a to ze štýrského semena, a r. 1799 akát i limba[429]).

Špatný stav domažlických a chodských lesů byl r. 1770 podnětem Václavu Janu Forstovi k sepsání zvláštního pojednání, nazvaného „Regulativum silvestre" neboli „Bytnost Lesův Hraničních Král. Hraničního Města Domažlic". Forst si stěžuje, že se „lesy se všech stran hubí, kazí a ztenčeny jsou. Kdo jednou je spatřuje a vidí, jaké jsou a jaké byly, musí se nad tou, tak drahého klenotu zkázou nejenom ustrnouti, ale musí sešlosti a ztráty želeti, ano i nad těmi lesy zaplakati". Největším zlořádem podle Forsta, který nabádal k šetření dřívím i osévání lesů bylo, že se v těchto lesích neponechávaly žádné výstavky[430]). Pokud se kde vyskytl nějaký nálet, byl zničen nebo poškozován pasoucím se dobytkem a při kosení trávy. Když r. 1805 zařizoval domažlické lesy Jakub Schmidt, uvedl jako hlavní dřeviny smrk, jedli a borovici, smíšené s břízou, bukem, javorem a lískou[431]).

Koutské lesy ponejprv zařídil r. 1790 Jan Blažek podle soustavy lánové a r. 1836 lesmistr Karel Bušek, podle jehož elaborátu tam převládaly smrko-bukové porosty, smíšené s břízou, jedlí, osikou, javorem a borovicí[432]). Obdobné zastoupení dřevin měly r. 1834 zařízené trhanovské lesy, kde podle přiznání z r. 1787 rostly borovice, smrk, jedle, dub, habr, bříza, osika a jíva. R. 1845 tam revidoval hospodářskou úpravu lesů Vincenc Hlava.

Lesy chudenické byly popsány Wachtlem r. 1764 a odhadnuty r. 1789. První systemisace z r. 1813 však dělila dřeviny pouze na měkké a tvrdé. Další jejich popisy se v jindřichohradeckém archivu (Chudenice VI Wα 1) zachovaly z r. 1827 od nadlesního Fr. Hynie a z r. 1840 od Wachtla. Červenopoříčské lesy, kde podle přiznání z r. 1787 rostly borovice, smrk, jedle, dub, habr, bříza, osika a jíva, byly popsány a zařízeny v l. 1795, 1823/4 a 1840 (ZLA Buštěhrad a ÚZL, PŘ).

Hospodářský rada Michal Seidl, nám již známý ze své činnosti literární i ve vlastenecko-hospodářské společnosti, pořídil r. 1817 pěkný popis šťáhlavských[433]) lesů, převážně smrko-jedlových, smíšených s borovicí, dubem, olší, javorem, jilmem a bukem (AZČ, V. H. S., 1817 T).

Pro lesy spálenopoříčské, převážně bukové, jedlové a smrkové, smíšené s listnáči (dub, jasan, javor, bříza), vypracoval r. 1831 Frant. Herda podle

---

[428]) AZČ, V. H. S., 1815 T.

[429]) R. 1799 hlásil týnský lesmistr Grohmann, že v tamějších lesích byly vysety 2 libry a 16 lotů semena limby. — ZLA Horšovský Týn, T 21.

[430]) Píše o tom r. 1946 Jos. Černý v článku „Z historie domažlických a chodských lesů" (Čs. háj XX, 141—160). O vývoji hospodářské úpravy domažlických lesů napsal B. Teichmann článek, otištěný 26. března 1938 v „Poslu od Čerchova".

[431]) Elaborát Schmidtův je v městském archivu domažlickém pod sign. Ch 238.

[432]) ZLA Horšovský Týn, Kout VII C 2.

[433]) Pro obecní a zádušní lesy na Šťáhlavsku najdeme elaboráty z l. 1811 i 1824 a pro panské lesy šťáhlavské z r. 1847 v lesnickém oddělení zemědělského musea na Kačině.

Opplova systému krásný zařizovací elaborát a po něm v l. 1843/5 Jan Tomaschek[434]). Lnářské lesy byly podle Sommra (VIII, 144) smrko-jedlové s přimíšenou borovicí, břízou a místy i s buky, jen v tamější bažantnici převládaly duby.

Čechy jižní a jihovýchodní

Zatím co se na Blatensku ještě ve dvacátých letech minulého století udržel jako hlavní dřevina habr ve směsi s dubem, bukem, smrkem a borovicí, na statku Dožice[435]) i na březnickém panství převládaly smrk a jedle. Na Březnicku, kde lesy byly zařízeny v l. 1793/5[436]) Karlem V. Schwobem, byly smrk a jedle smíšeny s borovicí, břízou, bukem a osikou. Zvláště od dvacátých let se tu hojně vysazovaly borovice, smrk a modřín, od třicátých let pak dub, lípa, maďál i olše, vesměs vypěstované ve vlastních školkách.

Drahenické lesy byly podle popisu tamějšího polesného Jana Reichelta z r. 1815 převážně jehličnaté (smrk, borovice, jedle, modřín), ale byly v nich přimíšeny i dub, buk, bříza a olše[437]).

Na panství Vysoký Chlumec byly popsány lesy r. 1776 a označeny z převážné části jako černé, březové, smrko-borové, boro-bukové i boro-dubové. Smrk a jedle ve směsi s borovicí a břízou zůstaly tu hlavní dřevinou i na počátku 19. století, kdy v l. 1803/4 Aug. Kassian připravoval nový popis těchto lesů k další hospodářské úpravě. Jen v revíru mečkovském, chlumeckém a kamýckém tehdy značně převládala borovice. V r. 1830, kdy byl pořizován nový hospodářský plán, bylo konstatováno, že v chlumeckých lesích byly výmladkové porosty březové vystřídány borovými kulturami.

V jistebnických lesích odhadl r. 1778 lesmistr Karel Raymon zásoby (na 139 365 sáhů) a ve svém elaborátu zvláště uvedl 185 dubů s objemem $427^1/_2$ sáhu a 36 057 buků s 29 374 sáhy. Z toho poznáváme, že ještě tehdy připadalo na Jistebnicku podle zjištěné hmoty 21 % na buk.

R. 1804 sestavil Aug. Kassian pro Kosovu Horu a r. 1805 pro Jetřichovice, Jistebnici a Skrýšov pěkné elaboráty, v nichž zároveň vypočetl pro jednotlivé dřeviny jejich redukovanou plochu.

Borovice tehdy převládala na panství Kosova Hora, statku Skrýšov i na Jistebnicku v revíru hůreckém a svátkovickém, kdežto smrk ve směsi s bukem měl převahu na Jetřichovicku a v jistebnickém revíru smrkovském. Lesy milevského panství byly převážně jedlové, smrkové a borové, smíšené též s listnáči (So X. 51). Orlické a zvíkovské lesy, jež podle měření z r. 1786 měly 10 737 jiter, byly r. 1792 zařízeny Fr. Jos. Matzem. Protože se na Orlicku pociťoval nedostatek tvrdého dříví, nabádal Matz ke zvýšené péči o pěstování tvrdých dřevin. Odhad hmoty nestejnověkých porostů v orlických lesích a výpočet přírůstu působily Matzovi nemalé potíže, na jejichž zdolání se svými vědomostmi nestačil. Ačkoli se záhy ukázalo, že Matzův odhad hmoty nebyl

---

[434]) Jsou uloženy v archivu svatovítské kapituly.

[435]) Popisy dožických lesů z l. 1778, 1814 a 1817 i jejich systemisaci od nadles. Ant. Bedř. Schönbergra najdeme v ZLA Orlík n. Vlt., Malt., odd. 79—88, 103 a 102—39 a.

[436]) Archiv Březnice, VII d 1.

[437]) AZČ, V. H. S., 1815 T.

správný[438]), přece jen jeho taxační práci nelze upírat průkopnický význam ani zásluhu za to, že místo dřívějšího bezplánovitého lesního hospodaření ukázala novou cestu, směřující k řádné taxaci lesů.

Když r. 1793 krajská komise prohlížela na Písecku lesy, zjistila, že na Orlicku je mnoho holin a že mladé paseky jsou silně poškozeny pastvou dobytka. Proto krajský úřad uložil správě panství zamezit zmíněné škody a zalesnit holiny. Roku 1797 byly orlické lesy znovu prohlédnuty Františkem Friedlem a Fr. J. Matzem. V protokolu této komise se jako hlavní dřeviny uvádějí smrk, jedle i bříza a zdůrazňuje se potřeba náležité ochrany mladých kultur před pastvou. R. 1798 vypracoval Matz návrh, jak přirozeně obnovené, ale řídké mlaziny doplnit šíjí a sadbou vhodných dřevin se zřetelem k vlastnostem půdy: z hustého mlází se měly vybrat přebytečné stromky a přesadit na holiny. R. 1800 doporučoval Matz pěstovat na Orlicku modřín, dub, jilm, javor, buk, jasan, lípu, břízu i olši a radil přesazovat sazenice až ve stáří 3—5 let. V l. 1816—1822 přezkušoval Schönauer Matzovu systemisaci orlických lesů, jež byly r. 1822 při soudním ocenění znovu odhadnuty a naznačeny změny jejich stavu v l. 1800—1820. Ještě r. 1820 bylo v orlických lesích, měřících 10 615 jiter, 2679 jiter holin. Další revisi systemisace zde v l. 1832—38 vykonal Frant. Nikodým, jenž o revisních výsledcích podal zprávu r. 1841. Z r. 1803 máme pěkné taxační elaboráty pro čimelické lesy od Jana Tomaschka a z r. 1822 pro bukovanské od Schönauera[439]).

Ještě podle zprávy z r. 1772 bylo na Varvažovsku hojně dubu, ale již podle prvního zařizovacího elaborátu, sestaveného r. 1803 Karlem V. Schwobem, postoupil zde na první místo smrk (asi 30 %), kdežto druhé zaujala jedle (24 %), třetí borovice (22 %) a zbytek dub, buk, lípa a bříza. Další hospodářskou úpravu pro varvažovské lesy, postižené v l. 1834 a 1842 vichřicemi, 1835 kůrovcem a 1843 klikorohem borovým, sestavil v l. 1820 a 1837 nadlesní Jos. Zinke[440]).

Lesy na panství Drhovle-Čížová, v nichž podle popisu z r. 1768 byly ještě přestárlé duby a lípy, dále smrk, borovice, jedle, bříza, olše, osika, buk, habr, byly zařízeny r. 1802[441]). Od počátku 19. století se v nich pěstoval modřín a akát[442]).

Hospodářský plán pro Drhovle z r. 1819 jmenuje borovici, buk, smrk, jedli, břízu, osiku, olši, habr a buk. U Čížové se r. 1819 připomínají 40leté modříny, ale také 150leté duby. R. 1838 znovu odhadl drhovelské lesy polesný Laminna.

Písecké lesy, v kterých byly v osmdesátých letech 18. stol. nejčetněji zastoupeny buk, jedle, borovice a smrk, byly r. 1793 odhadnuty protivínským lesmistrem Václ. Jos. Hájkem a nadlesním Jos. Nittingrem. Od de-

438) Upozornil na to r. 1796 K. Veselý, který v kosteleckém revíru zjistil, že Matz v mýtích č. 21—28 odhadoval zásobu na 7532 sáhů místo správně zjištěných 3832 sáhů.

439) Všechny tyto prameny nalezne zájemce v ZLA Orlík n. Vlt., reg. 1784—1952, sign. VI A W$^{\alpha}$ 2 a, VI W$^{\alpha}$ 2 a.

440) ZLA Orlík n. Vlt., Malt., 68—31, 41, 95 A/XVIII. O velmi bohaté historii lesů na Orlicku připravili studie Ing. Jos. Schrantz a Jos. Hanesch.

441) ZLA Orlík n. Vlt., Drhovle.

442) ZLA Pátek n. O., Mělník, ústř. správa, Drhovle, sign. Pp 3/8. — Zajímavé údaje z lesnické topografie pro drhovelské panství otiskly r. 1828 „Forst- und Jagd- Neuigkeiten" (str. 18).

vadesátých let se zde uplatnila síje a r. 1816 bylo uloženo plaskému polesnému Ondřeji Wiehlovi, aby pro písecké lesy sestavil zařizovací elaborát, který Wiehl dokončil r. 1819. Když však v něm již r. 1820 byly shledány některé závady, byl pověřen r. 1827 Frant. Oppel vypracováním nového elaborátu. Leč proti zavedení Opplova systému, který značně favorisoval borovici, snížil obmýtí a zaváděl polaření, byl podán protest, a tak teprve r. 1842 bylo možno hospodářskou úpravu píseckých lesů dokončit. Zásluhou píseckého lesmistra Jos. Grégra byly v píseckých lesích od třicátých let budovány silnice a od čtyřicátých let zaváděny smíšené porosty[443]).

Boro-smrkové a částečně i jedlové a listnaté lesy strakonické, jež byly r. 1762 popsány Janem Jiřím Polívkou a r. 1795 systemisovány varvažovským polesným Leopoldem Hönigem, odhadli r. 1814 Lorentz Herrmann a r. 1821 lesní kontrolor Josef Zinke[444]).

Na panství horažďovickém podle jeho popisu z r. 1755[445]) a na panství žichovickém ještě kol r. 1825 byly nejvíce rozšířeny smrk a jedle, méně borovice a bříza, dub a líska (na Žichovicku pak i buk). Od padesátých let 18. století se na Horažďovicku vysévaly žaludy a smrkové semeno, leč kolem r. 1825 zaznamenává tu Sommer (VIII, 173) pouze jehličnaté lesy. Smrk smíšený s jedlí, bukem, borovicí a javorem charakterisuje lesy panství prášilského, statku Velký Zdíkov i města Kašperských hor, odkud se plavilo dříví kanálem vchynickotetovským až do Prahy.

V souvislosti s prvním projektem zmíněného kanálu vyměřil r. 1795 prášilský nadlesní Jul. Wiehl tamější lesy, v nichž se vyskytovala i kleč, a v l. 1795/6 odhadl komorní lesmistr Ignác Ehrenwerth jejich zásoby, z nichž $1/5$ připadala na přestárlé porosty a $1/5$ na mýtné. Další popis prášilských lesů r. 1812 sestavil Fr. J. Matz, který vedle zmíněných dřevin zaznamenal též jeřáb a shledal tam ještě 200—300leté i starší porosty. Od počátku 19. stol. se tam ve smrkových kulturách pěstoval i modřín. R. 1826 byla tam zřízena pila na zpracování resonančního dřeva.

Špatné hospodaření v prášilských lesích a především zanedbávání obnovných prací, jež se r. 1843 projevilo velkým rozsahem lesních holin (1400 jiter), bylo podnětem k ustanovení nového nadlesního, jímž se stal Vincenc Schönauer. Zároveň bylo r. 1846 taxátoru Frant. Schönauerovi uloženo pořídit nový zařizovací elaborát[446]). R. 1796 odhadl Ehrenwerth i lesy města Kašperských Hor a z r. 1828 máme odhad lesů na statku Velký Zdíkov, kde se prostíral kolem pramenů Vltavy prales, převážně smrkový (79,2 %), smíšený s bukem (10,4 %) a jedlí (10,2 %). Lesmistr A. Seidl zde od r. 1846 zjišťoval přírůst a výsledky svého šetření uveřejnil r. 1848 v ročence tharandtského ústavu[447]).

Pro vimperské lesy, zabírající oblast Boubína a Bobíku, sestavil r. 1799 Fr. Jos. Matz přehledný taxační elaborát, v němž kromě druhu a stáří dřevin (převážně smrk, smíšený s jedlí, bukem, olší, břízou a javorem) popsal

---

[443]) Viz městský archiv v Písku, sign. AI 139, 140, 143, 174, 200.

[444]) ZLA Orlík, Strakonice, H IV 5, 21, H VII 14, a Malt. 95 A—XVIII.

[445]) ZLA Libochovice.

[446]) Vývoj lesního hospodaření na Prášilsku obšírně vylíčil E. Janoušek (1938).

[447]) „Forstwirtschaftliches Jahrbuch" V, 163—181. — Odtud jeho údaje přetiskl SČLJ (1849, 54).

i půdu. Od počátku 19. století se na Vimpersku konaly pokusy s pěstováním modřínu, který s počátku dobře rostl, ale v pozdějších letech trpěl jinovatkou a sněhovými polomy. V dalším systemisačním elaborátu lesmistra Ferd. M a n n a z r. 1828 se kromě smrku, smíšeného s jedlí, javorem a bukem, ještě uvádí borovice. Od r. 1836 Ferd. Mann pečoval zde též o pěstování buku, vytlačovaného smrkovými monokulturami. R. 1840 byly vimperské lesy, z nichž se plavilo dříví po Blanici do Libějovic, Vodňan a Protivína, jakož i po Volyňce, Otavě a horní Vltavě, popsány Ing. Jos. J o h n e m. Tehdy zde jehličnaté dřeviny (smrk, jedle a borovice) zabíraly 95 % lesní půdy, kdežto listnáče (buk, javor a jeřáb) měly jen 5 %. V oblasti Boubína a Bobíku byly ještě pralesové porosty. Podrobný plán pralesa na Boubíně sestavil r. 1847 J. John, jenž na 22 listech zakreslil všechny stromy.

V l. 1833, 1834 a 1839 byly vimperské lesy postiženy vichřicemi a v r. 1839 kůrovcem. R. 1844 bylo na Vimpersku, stejně jako na jiných tehdy schwarzenberských panstvích, nařízeno rozšířit pěstování listnáčů, zvláště javorů, jasanů, buků a dubů[448]).

S hospodářskou úpravou českokrumlovských lesů bylo započato r. 1792, ale taxační práce trvaly tu až do r. 1808. Od r. 1784 začali na Krumlovsku pěstovat limbu a modřín. Lesy přilehlé ke schwarzenberskému kanálu byly prohlédnuty r. 1790, ale od té doby rychle mizely krásné smrko-jedlo-bukové porosty v místech, odkud bylo možno plavit dříví.

Lesmistr von L ö f f e l h o l z v časopise „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung" r. 1832 velmi odvážně zkritisoval lesní hospodaření v těchto končinách Šumavy a poukázal též na velmi špatnou péči o řádnou obnovu těchto lesů[449]). R. 1832 podali vlastenecko-hospodářské společnosti obšírnou zprávu o českokrumlovských lesích Jos. J o h n a Fr. S c h ö n a u e r, podle které i zde převládal smrk smíšený s jedlí, borovicí, bukem, javorem a jilmem. Krumlovská školka dodávala do tamějších lesů od devadesátých let 18. stol. sazenice modřínu, dubu, buku a j. V l. 1830—1836 pracoval na novém elaborátu pro českokrumlovské lesy J. John[450]), jehož odhad byl však považován za nízký, a proto byl od r. 1846 připravován nový (Saitz 1898). Převážně smrko-jedlo-borové byly lesy na panstvích Vyšší Brod (systemisované r. 1844 Janem T o m a s c h k e m) a Rožmberk, kde však Sommer (IX, 158) uvádí též duby a buky.

Buko-smrkové lesy smíšené s duby mělo panství netolické[451]), kdežto na Libějovicku byly hlavními dřevinami smrk a modřín, smíšené s bukem, jedlí a dubem (So VIII, 379, 394). Duby z libějovických lesů zmizely ze značné míry již v šedesátých letech 18. století. Když r. 1767 popisoval tyto lesy polesný Jan

[448]) ZLA Třeboň, Vimperk II 6 W$^{\alpha}$ 1 a.

[449]) Jak Löfflholz r. 1832 psal, nezasluhovaly šumavské hvozdy názvu pralesa, neboť v oblasti kolem kanálů bylo dříví vykáceno k plavbě, jinde prodáno na pálení popela židům, kteří při špatném dozoru nebrali k tomu určené vadné dříví, nýbrž právě to nejlepší. Na 500 strychů krásného lesa bylo vyklučeno pro nově založený ovčín a mlaziny byly velmi poškozovány pastvou dobytka. Protože v horách se urodí lesní semena leckdy až za 15 let, zůstalo mnoho pasek bez náletu i neosetých, jež zarostly jen křovinami (jíva, jeřáb a bez) i ostružiním, nedovolujícími vznik lesního nárostu. Löfflholz, jenž byl jistě dobře informován o stavu tehdejších schwarzenberských lesů, uvádí, že z celkové jejich výměry (400 000 strychů) připadalo 80 000 strychů na holiny. I když se John snažil obhájit hospodaření na Krumlovsku, přece jen byl nucen některým Löffelholzovým výtkám dát za pravdu.

[450]) ZLA Čes. Krumlov, sign. 17 W$^{\beta}$ 1 b, I A 6 W$^{\alpha}$ 1 a.

H u f n a g e l, uvedl, že v revíru krtelském zbylo jen málo dubů, jež se ještě udržely s buky v revíru těšínovském, kdežto v revíru všetečském převládal buk. Hufnagel, poučený četbou Beckmannových spisů, již v sedmdesátých letech započal s umělou obnovou lesů i se zalesňováním holin síjí doma sebraným lesním semenem. Asi v polovici sedmdesátých let se Hufnagel pustil do taxace libějovických lesů a odhadl jejich zásoby[452]). Zatím co protivínské panství mělo r. 1825 vesměs jehličnaté lesy (So VIII, 416), v hlubockých lesích, zařízených r. 1794, zůstaly ještě kromě převládajících jehličnanů[453]), zvláště v oborském revíru, dub, buk a jiné listnáče.

Lesy panství Týn n. Vlt., v nichž se ponejvíce vyskytovaly smrk, jedle a borovice, smíšené s břízou, habrem, dubem i osikou, také změnily svoji dřevinnou skladbu. Jak můžeme pozorovat podle zařizovacího elaborátu z r. 1833, zejména v revíru smolečském se rozrůstaly borové monokultury. V bechyňských lesích, o jejichž hospodářskou úpravu se v l. 1765 a 1769 pokusil Karel R a y m o n a připravil pro ně výpočet těžby na celé 80leté obmýtí (do r. 1846), byly ještě r. 1769 hojněji zastoupeny dub a habr[454]). Opařanské (r. 1825) i městské lesy táborské podle Opplova zařizovacího elaborátu z r. 1830 měly jako hlavní dřevinu borovici, smíšenou se smrkem, jedlí, břízou, dubem, olší a na Táborsku ještě s lipou, osikou a modřínem. Také želečské lesy podle elaborátu z r. 1805 byly většinou borové, jen v malšickém a turoveckém revíru převládal smrk, místy smíšený s bukem[455]).

Třeboňské lesy měly být vyměřeny již r. 1775 a odhadnuty r. 1786 při přípravě fasse k josefskému katastru, ale ke skutečné jejich úpravě došlo až r. 1853 podle saské soustavy[456]). Jen pro lesy statku Zborov byl r. 1836 pořízen jejich popis i odhad. Po zmíněném odvodnění revíru cepského a svatobarborského v sedmdesátých letech 18. století a revíru zámeckého (1792—1807) i hrdlořezského (1804—12) bylo možno i v těchto oblastech přikročit k pěstění lesů, tehdy již převážně borových a jen částečně smrkových a jedlových. Sommer (IX, 74) však tam ještě uvádí krásně rostlé duby, ale jen málo buku, olše a břízy. Zvláště když v letech 1836—1843 působil na Třeboňsku pokrokový lesmistr Jan H e y r o v s k ý, bylo tamější lesní hospodářství značně zvelebeno.

Lesy panství Chlum u Třeboně, rovněž převážně borové, smrkové a jedlové s přimíšenými duby a buky, byly odhadnuty r. 1807. Pro chlumské lesy, jejichž zásoby rychle konsumovaly na panství r. 1795 zřízené železárny, byly pořízeny další hospodářské plány v l. 1822/4 Karlem B u s c h k e m, v l. 1844/5 nadlesním Al. S c h ö n a u e r e m a v l. 1847/8 Janem S m e t á č k e m.

Jak ukázal Janoušek, i zde místo dřívějších smíšených lesů se v první polovici 19. století rozmohly borové monokultury, jež vystřídaly mizící jedli a ustupující buk[457]). Novohradské lesy, zařízené v l. 1790—1804 Vojt. K a s t l e m,

---

451) O průběhu kůrovcové kalamity, jež v l. 1834—36 postihla netolické lesy, psaly „Ökonomische Neuigkeiten" 1835, 329.

452) Podrobněji o tom vykládá E. Janoušek (1942).

453) Když r. 1760 zvláštní komise prohlížela reservované lesy hlubocké, uvedla zvlášť pouze jedli, smrk, buk a borovici.

454) ZLA Třeboň, Bechyně, VII/4/7.

455) Elaborát z r. 1805 je v ZLA Pátek n. O.

456) ZLA Třeboň I A 6 W^{x} 1 a, I C 6 W^{x} 1.

457) Janoušek (1936). Kromě toho připravil Janoušek k tisku obsáhlou monografii o vývoji lesů na tomto panství do r. 1848.

byly v Horním Hvozdu ponejvíce jedlové, smrkové a bukové, smíšené s jilmem, javorem a břízou, v Dolním Hvozdu se skládaly z jedle, smrku, borovice, buku, dubu, břízy i modřínu, kdežto ve Středním Hvozdu převládaly smíšené i nesmíšené porosty borové a smrkové[458]. O novohradských lesích napsal r. 1839 lesmistr Schorkopf pěkné pojednání, v němž upozornil na značné škody, jaké tu r. 1834 způsobil kůrovec[459]. O pralese na tomto panství již byla zmínka. R. 1844 začal Ing. William Rowland zařizovat novohradské lesy podle saské metody. V novobystřických smrko-bukových lesích konal v třicátých letech minulého století pokusy s probírkami tamější nadlesní Šeb. Filip Wander[460].

Lesy jindřichohradecké, ve kterých $^1/_3$ zabíral smrk, $^1/_4$ jedle, po $^1/_6$ borovice a buk a zbývající $^1/_{16}$ dub a javor, nám r. 1816 popsal tamější lesmistr Jan Wachtel, který pro ně vypracoval v l. 1839—1841 hospodářský plán[461]. První systemisační elaboráty však byly pro Jindřichův Hradec (kde se kromě modřínu pěstovala i vejmutovka) sestaveny již na počátku 19. století.

V l. 1835—1837 byl vypracován hospodářský plán na panství Kardašova Řečice, kde nejvíce byly zastoupeny borovice, smrk i jedle, ale jen málo dub, olše, bříza a osika. Modříny se tu pěstovaly od druhého desítiletí minulého století.

V lesích na Žirovnicku zabíral r. 1825 smrk $^3/_8$, jedle $^2/_8$, borovice, buk a ostatní listnáče po $^1/_8$. Na panství Kamenice n. L., pro které zhotovil zařizovací elaboráty r. 1812 Frant. Jenier, r. 1832 Frant. Oppel a 1840 P. Conrat, převládaly porosty smrko-jedlo-bukové, kdežto černovické lesy, zařízené r. 1819 Frant. J. Kailem, byly borové, smrkové a jedlové, s přimíšeným dubem a břízou.

Chýnovské lesy v l. 1788—91 zařizoval také Fr. J. Matz. Leč i zde byly proti jeho odhadu zásob námitky. Zvláštní komise r. 1795 zjistila na místě značné chyby v Matzově odhadu zásob, ale nezjednala potřebné nápravy. Tím se stalo, že podle dalšího komisionálního vyšetření z r. 1805 byly chýnovské lesy značně přetěženy.

Městské lesy pelhřimovské, jež r. 1828 zařídil Frant. Oppel, byly převážně jehličnaté (jedle, smrk, borovice, modřín), ale byly v nich zastoupeny i listnáče (buk, dub, javor, bříza, olše, jilm, osika a jasan). Zato želivské lesy, systemisované v l. 1816 a 1842, byly smrko-jedlové s přimíšenou borovicí a bukem, kdežto v červenořečických, odhadnutých r. 1833, měly převahu porosty jedlo-smrkové, s nimiž se tam zároveň vyskytovaly též borovice, buk a javor.

Panství Polná — Přibyslav se železárnami v Ransku mělo své lesy zařízeny r. 1836. Skládaly se převážně ze smrku a jen z menší části byla zastoupena borovice a jedle. Jen v borovském a ranském revíru byly k nim též přimíšeny buk a bříza. Na Vojnoměstecku, kde byly známé železárny v Polničce, došlo k hospodářské úpravě lesů již v l. 1811/15. Největší zastoupení tam měly jedle, smrk a buk, smíšené s javorem, břízou a osikou[462].

[458]) Tyto elaboráty nalezneme v ZLA Třeboň, Nové Hrady pod sign. B II 8, 1—34.

[459]) Článek byl otištěn v „Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung" (1839, 425) pod názvem „Die Herrschaft Gratzen in Bohmen in forstlicher Beziehung".

[460]) O jejich výsledcích psal r. 1835 (str. 137) v „Ökonomische Neuigkeiten".

[461]) Popis Wachtlův z r. 1816 je v AZČ, V. H. S., 1816 T a taxační elaboraty jsou v ZLA Jindřichův Hradec.

[462]) Elaboráty želivský, poleský a vojnoměstecké jsou v ZLA Žďár a pro Červ. Řečici v archivu pražského arcibiskupství.

K panství Žďár n. Sáz. podle odhadu z r. 1832 náleželo 8332 jiter lesů, zabírajících též oblast Žákovy hory. V odhadu těchto lesů z r. 1815 se zdůrazňuje, že právě v cikhájském revíru na úpatí Žákovy hory byla velmi bažinatá půda, takže tam bylo nutno při chůzi chodit jen po kořenech stromů[463]). Přesto však i do těchto původně pralesovitých končin zasáhla toulavá seč a tamější 200—400 let staré porosty, skládající se z buku, javoru, jedle a smrku, byly velmi proředěny[464]). Značný původní výskyt javoru byl podnětem využít jeho šťávy k výrobě cukru, jenž se ve druhém desítiletí 19. století vařil právě blízko vrcholu Žákovy hory; k tomuto účelu byly tam vysazovány další javory. Ostatní lesy na žďárském panství, které pro připravovanou úpravu lesního hospodářství z r. 1815 v l. 1811/2 vyměřili Ing. Jan Jiří H a m b e r g e r a J. B ö h m, byly jedlo-smrkové, místy i bukové a javorové, smíšené s jedlí, smrkem a zřídka i s břízou a osikou. V l. 1826 a 1833 byly žďárské lesy znovu popsány a odhadnuty. Podle popisu z r. 1833 zůstaly na vrcholu Žákovy hory 100—200leté smíšené porosty buko-jedlové, 100leté smrky a javory, ale již se tam objevily 12leté smrkové monokultury, které v jiných lesních tratích byly mnohem starší a pocházely z konce 18. století, kdežto na Žďársku se začaly pěstovat až na počátku 19. století[465]).

Podle odhadu jimramovského panství z r. 1798 byly tamější hojně bažinaté lesy převážně jedlo-smrkové s přimíšenými buky (F. 6). Sousední lesy novoměstské, systemisované v l. 1826 a 1844, byly místy značně proředěny. Podle přiznání k josefskému katastru z r. 1786 převládaly tam porosty jedlo-smrkové, smíšené s bukem, u Tří Studní, Křižánek, Krátké a Samotína buko-jedlové, smíšené se smrkem. R. 1826 byly tam hlavními dřevinami smrk a jedle, smíšené s borovicí, modřínem, olší a břízou, ale již r. 1844 tu v mladších porostech převládaly smrkové monokultury, kdežto borovice, jedle, buk i modřín měly jen malé zastoupení. Z r. 1817 máme zprávu o pěstování limby na Novoměstsku.

V moraveckých lesích, zařizovaných r. 1845 Vinc. H l a v o u z Dačic, převládaly smrky a jedle, smíšené s borovicí, bukem, olší, modřínem a lipou, ale od devadesátých let 18. století se tam šířily smrkové a borové monokultury. Podle popisu z r. 1799 se tam vyskytoval ještě buk (ZLA Třebíč, archiv Třebíč XXXX 1 a, b). Ke statku Radešínu, jenž tehdy patřil ke ždárskému panství, náležely r. 1815 lesy borové, jedlové a smrkové. Na křižanovském panství v l. 1785/7 vyměřoval tamější jedlo-smrkové lesy, smíšené s borovicí a bukem, Ing. M ü l l e r, který je zároveň rozdělil na 100 pasek. Již před r. 1802 se tam pěstoval modřín, dub, habr, jilm, olše a jasan (F 15).

Velkomeziříčské lesy, o jejichž hospodářskou úpravu byl učiněn pokus již r. 1777, byly převážně jehličnaté (smrk, jedle, borovice), smíšené s dubem, bukem a břízou. Obdobnou skladbu (smrk, jedle, borovice) měly r. 1822 též

[463]) Ve zmíněném popise z l. 1811/2 o tom čteme: „Der Boden dergestalt sumpfig ist, dass man in Gehen nur von Wurze auf Wurze fortkommen kann".

[464]) Tamtéž se o tom praví: „Die ganze Strecke ist aller Orthen durchgestochen und hat hie und da schon einen zu schüttern Holzbestand von 200 bis 400-jahrigen Buchen, Ahorn, Tannen und Fichten".

[465]) Elaboráty žďárské, novoměstské, radešínský z r. 1815 a moravecký z r. 1845 jsou v ZLA Žďár n. Sáz.

V. Hlavou zařízené lesy budišovské (F 155) a třebíčské. Zatím co ke zmíněné směsi dřevin na Budišovsku byly přimíšeny ještě modřín a bříza, na Třebíčsku, kde již r. 1768 doporučoval tamější polesný Jan Amerling osít plochy určené k zalesnění smrkovým a borovým semenem (ZLA Třebíč, Třebíč XXXX 1 a, b), se vyskytoval podle popisu z r. 1799 ještě buk. Zvláště za Fr. Bartoně se tam hojně zalesňovalo. Ačkoli Jan Němeček podal r. 1811 návod k hospodářské úpravě lesů na tehdejších valdštejnských panstvích, nedošlo na Třebíčsku k jeho realisaci. Teprve r. 1832 byly třebíčské lesy odhadnuty, ale ani tento elaborát se mi nepodařilo dosud nalézt. Sádecké lesy, zařízené r. 1797 (ZLA Třebíč), ale značně vykácené, byly borové, smrkové, jedlové a místy bukové, s malým zastoupením dubu. V dalším popisu z r. 1823 (F. 161) je již zaznamenán modřín.

Z l. 1813 a 1826 (F. 75 a 171) máme odhad borových, jedlových a smrkových lesů na panství Jaroměřice n. Rok., kde byly též zastoupeny dub, lípa, buk, habr, bříza, jíva, osika a modřín, pěstovaný tam od r. 1778 (F. 171). Lesonické lesy podle odhadu z r. 1811 (F. 42) se skládaly z dubu, habru, javoru, lípy, břízy, olše, osiky a vrby, k nimž byly přimíšeny i borovice, smrk a v mladých porostech i modřín. Ten se uvádí též v odhadu želetavských lesů z r. 1814 (F. 107), v nichž největší zastoupení měly jedle, smrk, buk a borovice, smíšené s javorem a břízou. Na brtnickém panství, kde v l. 1831—34 kůrovec a v l. 1841—43 mniška způsobily velké škody, byly tamější lesy zařízeny v l. 1832/3 za vedení lesmistra Vinc. Bargra („Verhandlungen" 1850).

V třešťských lesích podle odhadu z r. 1810 (F 32) měly převahu listnáče (buk, javor, jilm, jasan, bříza, osika, jíva), smíšené jen málo s jedlí a smrkem. Od počátku 19. století se tam kromě žaludů vysévalo semeno březové, modřínové i borovice černé. Na panství batelovském převládaly r. 1803 (F. 11) buko-jedlové lesy, smíšené se smrkem a borovicí.

Když r. 1796 polesný Ant. Robl odhadoval zásoby dříví v telčských lesích, jež zmapovali r. 1785 Geiger, 1789/94 Fr. Loschan a 1798 Fr. Christen a J. Pompejus, zaznamenal z tamějších dřevin především jedli a smrk, dále staré buky, které převládaly v revíru řásenském, kdežto borovice, osika, bříza a jasan měly na Telčsku jen menší zastoupení (F. 98). R. 1811 zařídil telčské lesy Fr. Loschan[466]) a z r. 1814 máme další jejich odhad, podle něhož můžeme pozorovat, jak tam přibývalo borových monokultur a modřínu. Smrko-jedlo-bukové byly též lesy na Dačicku, kde se podle popisu z r. 1833[467]) vyskytovaly i borovice, bříza, modřín, ale jen zřídka dub a javor.

Českorudolecké a bolíkovské lesy byly sice r. 1806 (F 63) převážně jedlo-smrko-bukové, smíšené s borovicí a břízou, ale vyskytovaly se tam i pouze borové porosty. Na panství Staré Hobzí u Slavonic se r. 1812 (F. 53) uvádějí lesy jedlo-smrkové s přimíšenou lipou, ale v mladých porostech byly již zaznamenány dub, jasan, javor, borovice a modřín.

Jemnické lesy, jak uvádí Fr. Loschan v jejich odhadu z r. 1795 (F. 62), byly částečně jedlo-smrkové s přimíšenou borovicí, která zvláště v mladších porostech na některých místech převládala, nebo se tam vyskytovala jako hlavní

---

466) Jsou uloženy v archivu velkostatku Telč, deponovaném ve Státním archivu v Telči.
467) ZAM, Německý historický spolek 33.

dřevina ve směsi s dubem, habrem a osikou. R. 1818 vypracoval pro jemnické lesy nový elaborát Fr. Protivenský. Městské lesy jemnické byly při prohlídce r. 1772 označeny jako jedlové, borové a smrkové, s nevelkým počtem dubu[468]. Na panství hostimském byly r. 1817 (F. 132) borové a dubové lesy s přimíšenou lipou a osikou. Pro panství Moravské Budějovice se nám zachovala pouze mapa tamějších lesů, nakreslená r. 1778 Ant. Jiřím Harringem[469], ale popis lesů pro toto panství z doby před r. 1850 se mi nepodařilo nalézt.

Jižní, jihovýchodní a střední Morava

Lesy, náležející k bítovskému panství, odhadl r. 1795 telčský lesmistr Fr. Loschan (F. 61), který tu zastihl jedli, lípu, habr, borovici, babyku, břízu, osiku i staré, ale krátké duby. Kromě toho zde byly též porosty jedlo-smrkové a jedlo-lipové, jakož i 10leté borové monokultury. Sousední lesy vranovské se podle odhadu z r. 1790 (F. 2) skládaly z jedlí a borovic, smíšených s listnáči, jmenovitě zde neuváděnými. Na Jevišovicku byly zařízeny tamější výmladkové lesy r. 1799 podle lánové soustavy, jež tam zůstala v platnosti po 42 let[470]. R. 1826 odhadli jevišovické lesy Vincenc Hlava s Frant. Protivenským (F. 170), kteří doporučovali špatné výmladkové porosty, většinou osikové a jívové, převést na les vysoký, neboť podle jejich názoru byla tam vhodná půda k pěstění borovice a modřínu. Kromě toho na Jevišovicku rostly dub, habr, bříza, lípa, osika, jedle a borovice.

Lesy města Znojma, kde v devadesátých letech 18. století sloužil nám známý iniciátor mnohých reformních návrhů Frant. Schaffer, byly rozděleny v l. 1793 a 1796 Schaffrem, který zaznamenal v revíru ctidružickém borovici, jedli, smrk, břízu, habr, osiku a lípu. K hospodářské úpravě těchto lesů přikročil r. 1802 Josef Renett, polesný v Kravsku, jenž v revíru ctidružickém uvádí smrko-jedlo-bukové a borové lesy, smíšené též s dubem, habrem, lipou, břízou, osikou i jívou a u Blížkovic hojněji zastoupenou jedli. V l. 1815 vypracoval pro tyto lesy nový elaborát Jan Příborský. Za Schaffra se na Znojemsku kromě žaludů vysévalo semeno borové, jedlové, smrkové, habrové, osikové, smrkové, lipové a modřínové, z čehož je patrno, že Schaffer i ve své lesnické praxi propagoval smíšené porosty[471]. V třicátých letech 19. století došlo k nové úpravě lesního hospodářství na Znojemsku, kde se ve školkách a potom i v tamějších lesích mnohem více než dříve pěstovaly borovice a smrk. K louckému panství r. 1839 (F. 221) náležely převážně výmladkové lesy dubové (s výstavky), habrové, březové a topolové, jen u Stupešic byly borové porosty. Kromě toho se tam vyskytovaly a tehdy pěstovaly též akát, jasan a italské (pyramidální) topoly.

Jaroslavické lesy, odhadnuté v l. 1797 a 1799 (F. 7, 115), byly také výmladkové a skládaly se z dubu, osiky, olše, břízy a vrby. R. 1838 byl pro ně vyhotoven další zařizovací elaborát (ZLA Znojmo). Čistě listnaté lesy mělo panství Hrušovany n. Jev., kde ještě podle odhadu z r. 1833 (F. 210) měl les

[468]) Tamtéž, Gub. W 18, 506.
[469]) Je uložena v okresním archivu moravskobudějovickém.
[470]) Jevišovický archiv je uložen ve Znojmě.
[471]) Archiv Znojmo, fasc. 4. Oec., krab. 432.

zv. „Hojawald" pralesový ráz. Na Hrušovansku se tehdy vyskytovaly dub, habr, jilm habrolistý, topol, javor, jasan, olše, jíva a vrba.

Na Mikulovsku, Lednicku i Židlochovicku měly převážně lužní lesy ráz smíšených, většinou výmladkových doubrav, z nichž pouze výstavky tvořily horní etáž, která zároveň s borovými porosty představovala jakýsi náznak vysokokmenného lesa. Z dřevin těchto jihomoravských luhů nutno uvést dub, habr, jilm, osiku, olši, lípu, jasan, topol, babyku, jívu, lísku a vrbu, k nimž od konce 19. století, nejprve na Lednicku a později i na Židlochovicku, přistoupily nově zaváděné cizokrajné dřeviny, o kterých již byla zmínka[472]). Pravidelné záplavy, které mařily obnovu lesa v luzích, nutily tamější lesníky zkoušet různé způsoby zalesňování, ze kterých se ukázalo nejvýhodnější sázet starší sazenice, jejichž vrcholky měly sahat při největších záplavách nad vodní hladinu. Na Lednicku se již v prvním elaborátu z r. 1764 zdůrazňovala potřeba školek, jež na počátku 19. století byly založeny i na Židlochovicku a Mikulovsku. Židlochovické lesy byly zařízeny r. 1810 a z r. 1811 máme též pro Mikulov pěkný odhad lesů s podrobným popisem. Lednické lesy byly znovu zařízeny v l. 1844/5, kdy tam k dřívějším dřevinám přibyly akát a maďál (kaštan koňský).

Pro břeclavské lesy vypracoval r. 1808 zařizovací elaborát polesný Frant. Pavlík, jenž velmi podrobně vypsal dřeviny těchto lužních lesů (dub, jasan, jilm, habr, lípa, osika, topol, olše, javor, klen, babyka, vrba, jíva, líska, svída i brslen). Do Pavlíkova elaborátu jsou vloženy pěkné mapy[473]).

Pro hodonínské lesy, jež měly v povodí Moravy lužní charakter, byl r. 1761 zhotoven důkladný zařizovací elaborát, ale ten je bohužel od r. 1945 nezvěstný. Podle V. Říhy (1943, 206), který na moje upozornění použil tohoto elaborátu r. 1943, převládal na Hodonínsku dub, k němuž tu byly přimíšeny lípa, jilm, javor, planá třešeň a jasan, kdežto borovice se tam r. 1761 vůbec neuvádí.

Z r. 1779 se nám zachovala mapa hodonínských lesů panských i poddanských od J. Schuchmanna[474]). Díky jí můžeme sledovat rozsah i polohu tehdejších lesů na Hodonínsku. Strážnické lesy ponejprv zařídil v l. 1800—1801 lesmistr Jan Knappe, který zaznamenal v zachovaných popisech strážnického a sudoměřického revíru vesměs listnáče (dub, jilm, jasan, olše, vrba, jíva)[475]). Pro celé strážnické panství se zachovaly popisy lesů z l. 1825 a 1846. Ve strážnickém revíru již r. 1825 přibyly modřín, habr a topol, kdežto v hornaté části panství u Radějova se uvádějí dub, habr, borovice, buk, osika, javor a u Velké nad Veličkou též modřín. Javořina podle tohoto popisu byla r. 1825 buko-habrovým lesem (F. 167). R. 1846 byly v radějovském revíru hlavními dřevinami dub, habr a borovice, smíšené s bukem, osikou, břízou a jasanem, v kněždubském revíru dub, habr, buk a lípa s osikou, javorem, jasanem, borovicí a břízou, jen v rohateckém a petrovském revíru měly největší zastoupení vrby a jasany. Panství Veselí n. Mor. uvádělo v přiznání k josefskému katastru r. 1787 zřejmě s tendenčním úmyslem, že jeho lesy jsou velmi špatné, většinou

[472]) O vývoji lesů v této oblasti pojednávám ve studii „Z minulosti jihomoravských luhů", Práce výzkumných ústavů les. ČSR, 1956, sv. 10. V této studii jsou podrobně citovány použité prameny z okr. archivu v Mikulově a ZLA Bučovice i Židlochovice. O lesním polaření na Židlochovicku psali v časopise „Der aufmerksame Forstmann" Liebich (1829), Wazacz (1830) a r. 1840 v „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung" Fr. Muhry z Hannoveru.

[473]) ZLA Bučovice, Břeclav.

bažinaté a zarostlé rákosím, mezi nímž rostly pouze jívy. Podrobnější popis veselských lesů máme až z r. 1822, v němž jsou uvedeny listnaté dřeviny (dub, jilm, jasan, osika, olše, javor, lípa, habr, jíva, vrba) a jen v píseckém revíru též borovice[476]).

Z let 1813, 1821 a 1846 (ZLA Bučovice) máme odhady lesů uherskobrodských, kde starší porosty byly ještě listnaté (dub, habr, osika, bříza, buk), ale r. 1821 jsou tam již zaznamenány borové porosty (F. 70 a 153). Uherskoostrožské lesy byly (stejně jako r. 1764 lednické a r. 1765 plumlovské lesy) odhadnuty také baronem Geusauem, ale jeho elaborát se nám nezachoval. Podle popisu z r. 1791 mělo ostrožské panství čtyři lužní revíry (mezi nimi i kunovický), v nichž rostly dub, habr, jasan, olše, osika i lípa a jež byly často zaplavované Moravou. O dřevinách v horských revírech kolem Hor. Němčí, Strání, Tasova a Hluku není v popisu z r. 1791 ani zmínky. Zato v hospodářském plánu z r. 1826 máme pěkný popis dřevin jak v tamějších lužních, tak i horských lesích. V lužních revírech (též u Kostelan) byly zastoupeny dub, habrolistý jilm, habr, jasan, lípa, linda, osika a vrba, na horách u Horního Němčí byly dub, buk i habr smíšeny s jívou, osikou, lipou a borovicí. Jen u Kunovic se rozkládající Borový les měl i 120leté porosty borové. S pěstováním modřínu se u Horního Němčí a Kunovic začalo v druhém desítiletí 19. století. Od této doby nabývalo i pěstování borovice větších rozměrů. Buchlovské lesy bukové, smrkové a borové s přimíšeným modřínem a břízou byly r. 1799 rozděleny zvláštní komisí podle 40letého obmýtí. R. 1802 pracoval na jejich hospodářské úpravě Ing. Watzl. R. 1818 doporučoval V. Hlava proměnit na Buchlovsku některé vysokokmenné porosty na výmladkové, aby se tak předešlo tamějšímu nedostatku dříví[477]). Podle Žákova a Weebrova odhadu ještě r. 1842 převládaly v buchlovských lesích buk, smíšený s dubem i habrem a jen v osvětimanském revíru též s borovicí (F 240). Obce Tupesy a Zlechov, náležející k velehradskému panství, vedly v šedesátých a sedmdesátých letech 18. století dlouhý spor s buchlovským panstvím a nechtěly se podvolit lesním řádem z r. 1754 nařizovanému vrchnostenskému vyznačování těžby v jejich „svobodách", t. j. lesích, k jejichž užívání měly ve svých výsadách oprávnění[478]). Lesy panství Milotice u Kyjova r. 1796 (F. 57) byly také převážně listnaté (dub, habr, buk, osika, bříza, jilm, lípa a vrba) s přimíšenou borovicí a jedlí. Bučovické lesy[479]), v nichž rostly dub, buk, habr, javor, osika, lípa, bříza, břek, borovice, byly vyměřeny r. 1801, zařízeny v l. 1810, 1814 (tyto elaboráty jsou v les. odd. Zemědělského musea na Kačině) a v l. 1838—1840. Lesy na sousedním Ždánicku, tehdy rovněž liechtenštejnském, měly obdobné zastoupení dřevin jako bučovické a byly zařízeny r. 1841. Od počátku 19. století se tam pěstovaly ořešáky *(Juglans nigra)* a platany, zřejmě sem dodané z lednických školek. Borové a především smíšené výmladkové lesy (dub, habr, lípa a osika) byly r. 1802 na panství Klobouky u Brna. Stejné zastoupení dřevin r. 1821 (F. 151)

---

474) Archiv musea v Hodoníně.
475) ZLA Bučovice, Strážnice.
476) Tamtéž, Veselí n. M.
477) ZAM, Hosp. spol., IV 3 b.
478) Tamtéž, Gub W 18 c.
479) Jejich historii a minulost lesů na Ždánicku popsal Ing. Dr Al. Jančík ve své studii o Ždánickém lese.

měly i slavkovské lesy, v nichž se však ještě navíc vyskytovaly bříza, jilm, líska a v lese zv. Obůrka též modřín. R. 1767 byly vyměřeny, zmapovány a rozděleny lesy chrlické, vesměs lužního rázu (dub, habrolistý jilm, topol, lípa, osika, olše, planá třešeň, hrušeň i jabloň). Tyto výmladkové lesy s převládajícím jilmem a osikou, smíšené s dubem, olší, habrem, lipou a vrbou, byly zařízeny r. 1831[480]. Rajhradskému klášteru náležející lesy r. 1787 popsal Fr. Schaffer a v téže době je začal vyměřovat a r. 1789 pořídil nové popisy Ing. Stoschek[481]. Na Moravskokrumlovsku patřily r. 1832 ke statku Tulešice (F. 187) borové a smíšené lesy listnaté (dub, lípa, osika). Také na statku Skalice a Horní Kounice byly jednak borové, jednak listnaté lesy, v nichž byly zastoupeny dub, habr, bříza i osika (F. 60). Obdobnou skladbu dřevin měly též převážně výmladkové smíšené lesy na panství moravskokrumlovském, zařízené r. 1776, ve kterých se podle zprávy lesmistra Al. Wenka ve čtyřicátých letech 19. století vysévalo borové a smrkové semeno s žitem a ovsem[482]. K panství Rosice u Brna patřily smíšené listnaté (dub, habr, lípa, bříza, osika) i jehličnaté lesy (jedle, smrk, borovice), zařízené v l. 1764—71, jen v revíru příbramském převládaly tehdy jedlo-bukové porosty[483]. Podle odhadu z r. 1821 (F. 123) přibyly ke zmíněným dřevinám rosických lesů ještě modřín a topol. I veverské lesy, vyměřené r. 1804 a zařízené r. 1805, byly podle odhadu z r. 1820 (F. 144) ve čtyřech revírech listnaté a většinou výmladkové (dub, habr, bříza, buk, jíva, javor, jilm, osika, lípa, olše), kdežto ve zbývajících třech jehličnaté (jedle, borovice, smrk), ale s přimíšenou břízou a osikou. Lesy panství Náměšť n. Osl. byly zařízeny v l. 1815—21 lesmistrem Janem Czirnfussem a převládaly v nich jedle, smrk a borovice, smíšené s dubem, habrem, javorem, lipou, jívou, osikou, břízou a od r. 1790 tu pěstovaným modřínem. Na Kuřimsku se rozkládající lesy města Brna se r. 1782 rozhodla hospodářská administrace brněnská dát nejen vyměřit a zmapovat, nýbrž i odhadnout jejich zásoby a rozdělit v nich těžby na 100 let. Další hospodářská úprava kuřimských lesů byla uskutečněna r. 1812. Když r. 1830 Fr. Protivenský a Bernard Kafka odhadovali lesy na panství Černá Hora u Brna, stanovili pro ně 80leté obmýtí a zjistili, že v nich byly zastoupeny jedle, smrk, borovice, buk, habr, jilm, javor, lípa, bříza, osika a modřín (F. 182).

R. 1818 Bernard Kafka s kuřimským nadlesním Fr. Mannerem odhadovali lesy tišnovského panství (F. 143) a zaznamenali tam jedli, smrk, borovici, buk, habr, lípu, břízu a modřín. Z jejich popisu poznáváme, že se tam od konce 18. století začalo síjí rozšiřovat zastoupení borovice a od poč. 19. stol. i modřínu.

Panství Černá Hora podle odhadu z r. 1830 (F. 182) mělo ve svých lesích stejné dřeviny jako lesy tišnovské, jen se tam navíc vyskytovaly jilm a javor. O pokrokové lesní hospodaření na Blanensku se v první polovici 19. století zvláště zasloužili tamější lesmistři Emil André a J. J. Schlaffer[484].

---

[480]) AAK, Chrlice 9/2/1.

[481]) ZAM, Rajhrad, J b 24.

[482]) O elaborátech z r. 1776 připravil studii Ing. Dr Jančík. Al. Wenk napsal o krumlovských lesích r. 1847 článek do „Mitteilungen".

[483]) Elaboráty rosické jsou v ZLA Židlochovice.

[484]) O škodách, způsobených v blanských lesích vichřicemi v l. 1821/2, napsal Schlatter pojednání do „Mitteilungen" (1822, 289).

Při jednání o povolení výroby potaše ve Křtinách došlo r. 1783 k prohlídce tamějších lesů listnatých (buk, habr, javor, lípa, dub, bříza, osika) i jehličnatých (borovice, jedle, smrk). Nejhojněji tam však byl zastoupen buk, jehož krásné porosty byly r. 1783 zvláště zdůrazňovány. Od 70tých let 18. století se na Křtinsku pěstoval i modřín[485]). Pěkný popis líšeňských lesů nám r. 1838 (F. 219, 220) pořídil Jan Körner, který v nich uvedl buk, jedli, borovici, habr, dub, břízu, osiku, jívu a topol.

Račické lesy byly zařízeny v l. 1815 a 1844; r. 1815 tu ještě převládaly buko-habro-jedlové porosty, smíšené s dubem, břízou, borovicí, osikou, lipou a modřínem. Ve čtyřicátých letech však byly místo břízy, habru, osiky a jedle zakládány buď borové monokultury nebo smíšené lesy smrko-borové[486]).

Jedlo-bukové i buko-jedlové porosty charakterisovaly koncem 18. a na poč. 19. století lesy na Boskovicku u Šebetova, Vel. Opatovic a na panství Biskupice u Jevíčka. Biskupické lesy buko-jedlové, jedlové a borové s přimíšeným dubem odhadli r. 1813 nadlesní Josef Czmela z Konic a Jan Jiří Schüffl z Opatovic (F. 76). Na Šebetovsku kromě převládajících jedlových, bukových a borových porostů byly zastoupeny smrk, dub, javor a bříza. K panství Velké Opatovice podle odhadu z r. 1818 (F. 137) patřily lesy jedlo-bukové, borové i smrkové s přimíšeným dubem a břízou.

Letovické lesy, které r. 1818 odhadl Jan Schüffel a r. 1829 Emil André, byly r. 1825 jedlové, borové, bukové, smrkové a vyskytovaly se v nich též staré duby, bříza, osika, jíva i modřín. S jeho pěstěním se tu začalo již v sedmdesátých letech 18. století, neboť v dalším odhadu letovických lesů z l. 1840/1 jsou zaznamenány 70leté modřínové porosty.

Na Svitavsku byly popsány lesy r. 1794 Ant. Leunerem a nadlesním Karlem Mat. Stohlavcem, kteří tu shledali porosty jedlo-bukové a jedlo-smrkové, smíšené s borovicí, břízou, lipou a osikou. Z celkové jejich výměry 4100 měřic připadalo tam 1661 na porosty mýtné, 671 na polomýtné a zbytek na mlaziny. Na Svitavsku i na Mírovsku (tam byly systemisovány lesy v l. 1838—43) se od r. 1791 pěstoval modřín ze semena, objednaného z Bruntálu[487]). Zatím co moravskotřebovské lesy byly zařízeny r. 1812[488]), a bouzovské již v l. 1801/4[489]), na panství konickém bylo v l. 1797/9 zahájením měřičských prací přikročeno k hospodářské úpravě lesů, ale k vypracování zařizovacích elaborátů tehdy ještě nedošlo. A tak jen z popisu panství, sestaveného r. 1802, se dovídáme, že na Konicku byly jak výmladkové doubravy, smíšené s habrem a břízou, tak i jedlové a borové lesy s malým zastoupením smrku. Velmi rozsáhlé holiny se tam snažili zalesnit též modřínovým semenem. Také na panství Jesenec podle popisu z r. 1804 (F. 56) chtěli zlikvidovat silně proře-

[485]) O prohlídce těchto lesů v r. 1783 najdeme protokoly v ZAM, Gub W 18. Historií křtinských lesů se zabýval Jos. Opletal, který r. 1948 v „Čs. háji" (XXII, 292) otiskl článek „Křtinské lesy před 150 lety".

[486]) U příležitosti vycházky do račických lesů byl r. 1940 vydán průvodce („Führer zur Waldbegehung in den Ratschitzer Forsten am 7. September 1940"), kde najdeme v tabulce přehled o vývoji tamějších porostů v l. 1815, 1844, 1875 a 1940.

[487]) AAK, Svitavy 10/2/6, Mírov 16/3/1.

[488]) ZLA Bučovice.

[489]) ZLA Opava, Bruntál. — Hlavními dřevinami tam byly jedle a buk, smíšené se smrkem, borovicí, javorem, habrem, dubem, lípou, břízou, jasanem a ojedinělým modřínem.

děné porosty i holiny, osévali je lesními semeny (mezi nimi i modřínovým) a odvodňovali tam mokřiny i bažiny.

V lesích panství Náměšť na Hané byly již na počátku 19. století dříve převládající výmladkové smíšené lesy (dub, habr, osika, bříza, líska) vystřídávány nově zakládanými porosty borovými. Z jehličnanů se tam r. 1814 (F. 99) uvádějí borovice, jedle, smrk, modřín a při dalším odhadu z r. 1824 (F. 163) se již zřetelněji ukázalo vzrůstající zastoupení borovice a modřínu. V lesích panství Čechy na Hané, jež byly listnaté (dub, habr, jilm, javor, bříza, olše, topol, vrba) i jehličnaté (borovice, jedle, smrk), konal ve čtyřicátých letech lesmistr Jan K ö r n e r pokusy, zjišťující výnos tamějších lesů[490]).

Na Olomoucku patřily podle popisu z r. 1802 panství Klášterní Hradisko smíšené doubravy (jilm habrolistý, osika, olše, bříza, borovice) i buko-jedlové a smrkové porosty, které byly vyměřeny r. 1786. Lesy rokytnické rozdělil r. 1788 vrch. staveb. ředitel Jacobi na leče. R. 1800 byla jejich systemisace uložena Ing. W a t z l o v i. Podle popisu z r. 1802 měly stejné zastoupení dřevin jako předcházející, jen se r. 1802 navíc uvádí lípa. Převážně listnaté dřeviny zaznamenává r. 1802 popis citovských lesů (dub, jilm habrolistý, lípa, osika, olše a líska). Při jejich odhadu r. 1837 (F. 202) však tu byly nově uvedeny ještě habr, topol a bříza. Tovačovské lesy, odhadnuté r. 1793 (F. 141), byly z větší části zaplavovány Moravou a skládaly se z dubu, habru, jasanu („Hartesche"), jilmu, lípy, osiky a olše šedivé. Při dalším odhadu z r. 1796 (F. 65) byly rozděleny podle 30letého obmýtí. Stejné zastoupení dřevin měly též lesy kojetínské, v nichž se podle popisu z r. 1825 (F. 185) vyskytovaly též linda, topol černý a olše lepkavá. Smíšené doubravy (dub, habr, buk, bříza, osika, lípa, líska), porosty jedlo-bukové, smíšené s habrem, břízou, borovicí a osikou, dále borové porosty, smíšené s habrem a lískou i březové s přimíšeným bukem a habrem jsou zaznamenány ve zmíněném již elaborátu, zhotoveném r. 1764 pro plumlovské lesy, jež byly znovu zřízeny r. 1840[491]). Když r. 1767 bylo nařízeno vyšetřit stav velmi zpustošených vyškovských lesů, bylo konstatováno, že je v nich velmi málo stavebního dříví i borovic a jedlí na šindel. Ačkoli se již r. 1785 jednalo o jejich hospodářskou úpravu, došlo k ní až r. 1794, kdy kroměřížský lesmistr Ant. L e u n e r popsal tamější výmladkové doubravy, smíšené s habry, osikou, břízou a borovicí, i porosty buko-jedlové. Podle dalšího odhadu vyškovských lesů z r. 1834 převládaly buko-jedlové porosty s přimíšenými duby zvláště u Rychtářova. Ve výmladkových lesích připadalo tehdy na břízu a osiku po 30 %, na dub 20 % a zbytek na habr s bukem[492]).

Převážně lužní lesy kroměřížského panství mají pěkný popis v elaborátu z r. 1794. Tehdy byly k němu zhotoveny též mapy, na nichž je podrobně vyznačeno stáří porostů i dřeviny, z nichž se tu uvádějí dub, habr, buk, osika, lípa, bříza, jilm, olše, topol, vrba a borovice. Pro výmladkové porosty bylo stanoveno 40leté obmýtí a 100leté pro duby, z nichž dobře rostoucí se měly i po této době ponechat jako výstavky. Již v devadesátých letech se na Kroměřížsku používalo síje borového i modřínového semena (z Bruntálska) k zalesnění holin[493]) a na počátku 19. století tu byly založeny školky.

[490]) „Mitteilungen" 1842, 65.
[491]) Oba tyto elaboráty jsou v ZLA Bučovice.
[492]) AAK, Vyškov 14/18 a 15/1/1.
[493]) Tamtéž, Kroměříž 38/2/2.

Smíšené výmladkové lesy máme koncem 18. století doloženy i na panstvích Kvasice (1796, F 50), Střílky (1793, R 140) a Zdislavice (1793, F 3b), jakož i r. 1834 na panství litenčickém (F 194), kde se však v nich vyskytovaly ještě borovice a nově zaváděný modřín. Něco málo borovice bylo již r. 1796 i na Kvasicku, kde lesy zvláště trpěly pastvou dobytka, ničícího mladé kultury.

Lesy na východní a severní Moravě

Holešovské lesy, jak ukazuje mapa tohoto panství z r. 1763[494]), byly rozděleny na pravidelné čtvercové oddíly, podle čehož můžeme soudit, že již tehdy byla tam zavedena lánová soustava. Leč zatím se mi nepodařilo nalézt pro Holešov žádný lesní hospodářský plán[495]). Rovněž další mapa holešovského panství z r. 1795 použila této čtvercové rozdělovací sítě s 216 číslovanými odděleními. Z celkové jejich výměry 14 378 měřic byla odhadnuta roční těžba na 2909 sáhů tvrdého a 3029 sáhů měkkého dříví.

Sousední odlehlé lesy lukovského panství, zařízené r. 1843, postrádaly možnosti odbytu dříví z plochy 6000 měřic, a proto se tam uvažovalo o zřízení sklárny[496]). Na panství Bystřice p. H. (F. 12) byly kromě porostů jedlo-bukových a jedlo-borových zastoupeny též výmladkové doubravy, smíšené s lipou, osikou i borovicí. Výhradně listnaté lesy (dub, buk, habr, osika, bříza) mělo podle odhadů z l. 1807 a 1815 (F. 15, 124) panství zlínské, kdežto na Vizovicku, kromě listnatých lesů se stejnými dřevinami jako na Zlínsku, byly r. 1813 rozšířeny též porosty jedlo-bukové (F. 71).

Luhačovické lesy podle odhadu uherskobrodského nadlesního Františka Goliáše a světlovského nadlesního Fr. Scherbauma měly r. 1802 jako hlavní dřeviny dub, buk, habr a břízu (F. 10). Popisy vsetínských revírů s převládajícím bukem a jedlí, smíšenými se smrkem a břízou, se nám zachovaly od O. Mészarosse, V. J. Stoschka, J. Zdeňka a Jos. Procházky z l. 1809—13[497]). V zájmu zužitkování přestárlého dříví se r. 1843 jednalo o zřízení železáren na Vsetínsku. Na panství Rožnov a Valašské Meziříčí působil v l. 1816—1860 známý odborník, lesmistr Ignác Ferles, který v tamějších lesích uplatňoval zásady lesnického pokroku. Rozsáhlé hukvaldské lesy, zabírající významnou část Beskyd, byly podle odhadu z r. 1794 převážně bukojedlové, smíšené se smrkem, javorem, olší, lipou, dubem, břízou a borovicí. S pěstováním borovice a modřínu se tam začalo již r. 1775. Další popisy hukvaldských lesů pocházejí z l. 1812, 1834/40 a 1848[498]).

R. 1781 byly prohlédnuty lesy nadačního panství novojičínského, kde se měly vykácet staré jedle a plochy po nich osít semeny listnáčů (dubu, břízy a osiky). Kromě těchto dřevin se r. 1781 uvádějí staré velké lípy, dále topol,

[494]) Jako parerga jsou tu pěkně zobrazeny měřické práce v terénu i měřické přístroje. Tato mapa i mapa z r. 1795 jsou uloženy v okresním archivu holešovském.

[495]) Jak zdůraznil autor popisu holešovských lesů z r. 1862, uloženého pod č. 85 v registratuře lesnického zemského inspektorátu v Brně, nebyly ani tehdy k historii holešovských lesů žádné prameny („da hievon weder mündlich, noch schriftlich etwas überliefert ist").

[496]) ZAM, Gub W 18 b.

[497]) Tamtéž, archiv Vsetín.

[498]) AAK, Kroměříž, všeobecné F 47.



53. Parerga na mapě holešovského panství z r. 1765

olše, osika, jíva a vrba[499]). Podle popisu z r. 1828 (F. 179) byly ve fulneckých lesích zastoupeny jedle, smrk, borovice, osika, olše, bříza, vrba a modřín. Podle záznamu fulneckého kronikáře Felixe Jaschkeho z r. 1829 vyskytovaly se v tamějších lesích též buk, dub, habr, javor a lípa[500]).

Hranické lesy zařídil v l. 1778/9 Fr. Haydemon, který nejen popsal tamější porosty jedlo-bukové, jedlové, březové, dubové (smíšené s bukem, osikou, lipou, jívou, lískou a borovicí), nýbrž i stromečkovými značkami v pozoruhodných revírních mapách zakreslil jednotlivé dřeviny i jejich stáří. Další odhad hranických lesů máme z r. 1810 (F. 28). Na panství Lipník n. B. vyměřil r. 1775 lesy M. T. Wohlfrom, jenž zároveň pro ně sestavil repertář s povšechným popisem dřevin (buk, jedle, smrk, dub, habr, lípa, bříza, osika, javor, jasan, jilm a olše). Wohlfrom si již r. 1776 stěžoval, že v tamější krajině není k dostání modřínové dřevo, a proto začal sám pěstovat modřín v Helfštýnském lese[501]). R. 1808 vyměřil Vincenc Stuchlý znovu lipnické lesy, jejichž odhad byl pořízen r. 1811 (F. 39). Z téhož roku máme zařizovací elaborát pro lesy panství Veselíčko od polesného Kollera, který již předtím (r. 1796) sestavil hospodářské plány pro lesy tohoto panství (ZLA Telč).

Na kelčském panství byly podle popisu z r. 1811 hlavními dřevinami jedle a buk, smíšené s jasanem, javorem, klenem, habrem, jilmem a lipou, kromě nichž tam byly podle další zprávy z r. 1816 též doubravy, smíšené s jilmem, olší a vrbou. V lese Spálená leč byly r. 1816 ještě prastaré duby, z nichž na př. jeden ve stáří 248 let s průměrem asi 135 cm měl $15^1/_6$ sáhu a další 238letý 15 sáhů dřeva. I na Kelčsku vysévali od r. 1792 modřínové semeno z Bruntálska. Ještě z r. 1840 máme popis kelčských lesů, který zaznamenává smíšené doubravy v revíru němetickém, kdežto v revíru Podhradní Lhota porosty jedlo-bukové, smíšené se smrkem a břízou a v revíru polickém převládající jedle[502]). Na panství Velká Bystřice působil v l. 1812—1852 nám již známý horlivý stoupenec lesnického pokroku Leop. Kopal, který se nejen zasloužil o hospodářskou úpravu lesů, nýbrž i o pěstování smíšených porostů. Stejně jako Velká Bystřice patřilo tehdy olomoucké kapitule též panství Haňovice na Litovelsku, pro jehož lesy sestavil r. 1797 elaborát Jan Knappe. Podle něho byly na tomto panství nejen smíšené doubravy, nýbrž i porosty jedlo-bukové, smrkové i borové[503]).

Lesy šternberského panství byly zařízeny v l. 1810/14 a 1821[504]). Na Šternbersku byl podle odhadního elaborátu z r. 1845 (F. 244 a) nejrozšířenější dřevinou smrk, po němž následovaly jedle, buk, javor, bříza, habr, lípa a jilm. Od osmdesátých let 18. století se tam pěstoval modřín a od poč. 19. stol. borovice. Zábřežské a úsovské lesy byly zařízeny r. 1840[505]). Kromě toho máme pro úsovské lesy odhad z r. 1845, podle něhož se tam v různých směsích vyskytovaly z listnáčů buk, dub, habr, lípa, olše, osika, jasan, bříza i jíva a z jehličnanů jedle, smrk, borovice a modřín.

[499]) ZAM, Gub W 18 b, fol. 561—574.
[500]) ZAM, Německý historický spolek 9.
[501]) Elaboráty hranické i lipnické jsou uloženy v ZLA Janovice u Rýmařova. Jejich podrobnější zpracování připravuje prof. dr. Al. Zlatník.
[502]) AAK, Kelč 13/3/2 a 13/9.
[503]) Archiv olomoucké kapituly, L 5.
[504]) ZLA Bučovice.
[505]) Tamtéž.

Ve čtyřicátých letech 19. stol., kdy na bludovském panství působil nadlesní Ignác Klöckner, bylo tam jen málo výmladkových doubrav, a to jen v nízkých polohách, smíšených s habrem, lipou, javorem, osikou a břízou. V horských revírech tohoto panství převládaly porosty jedlo-bukové, smíšené se smrkem, borovicí a modřínem[506]). Bludovské lesy v l. 1822/23 taxoval velkolosinský nadlesní Frant. Bank. Na panství Ruda n. Mor. i na Kolštejnsku byly popsány lesy r. 1814 a zařízeny v l. 1840/44[507]). Když r. 1814 jesenický polesný E. Richter a loučenský nadlesní Jos. Ulrich odhadovali Kolštejnské lesy, zasahující i do oblasti Kralického Sněžníku, zdůraznili, že z celkové jejich výměry 12 978 jiter shledali 1209 jiter holin, ze kterých nejvíce jich bylo právě na horských hřebenech. Největší zastoupení měl r. 1814 i 1840 na Kolštejnsku smrk, po něm buk, jedle a mladé modříny (F. 89, 131), kdežto na panství Ruda n. M. k těmto hlavním dřevinám přistupovaly též borovice a bříza. Velkolosinské lesy byly zařízeny již na počátku dvacátých let 19. století, leč z tehdejších revírních popisů se zachoval pouze jediný, pro revír Vikýřovice, z r. 1821[508]). Lesy v západní i jihozápadní oblasti Hrubého Jeseníka i s výběžkem Mravenečníku a přilehlým podhůřím náležely panství Loučná n. D., jež mělo v Rejhoticích a Sobotíně známé železárny. Podle zařizovacího elaborátu z r. 1807 byly hlavními dřevinami buk, jedle, smrk a javor, smíšené s břízou, habrem, jilmem, klenem, osikou, lipou a v revíru loučenském nově pěstovaným modřínem. Na horských hřebenech rostly jen zakrslé smrky a plazivé jalovcové keře. R. 1806 bylo navrhováno tyto horské holiny a řediny zalesnit stromky, vypěstovanými ve školkách, založených přímo na hřebenech. Rovněž Jan Schmiedl ve svém odhadním elaborátu pro loučenské lesy z r. 1843 navrhoval zalesnění hřebenových holin[509]). Pro janovické lesy, pokrývající jižní a jihovýchodní část Hrubého Jeseníka a dodávající dříví do tamějších železáren, máme dva taxační popisy z l. 1794 a 1811/12. Podle druhého měly janovické lesy stejné dřeviny jako loučenské, jen místo habru, klenu a jilmu se na Janovicku vyskytovaly olše, borovice, dub a jeřáb[510]). K nové úpravě lesního hospodářství na Janovicku došlo až r. 1846. Na panství sovineckém byly převážně jedlo-smrkové lesy s přimíšeným bukem, javorem, jasanem, jilmem, dubem, modřínem, břízou a osikou zařízeny v l. 1801/3 (ZLA Opava).

Lesy ve Slezsku

O severní oblast Hrubého Jeseníka se dělící panství Jeseník a Zlaté Hory a odtud na sever se rozkládající panství Žulová a Janský Vrch, patřila i v tomto období vratislavskému biskupství. V přiznání k josefskému katastru r. 1787 se jako hlavní dřeviny uvádějí na Jesenicku a Zlatohorsku jedle, smrk a buk,

---

[506]) Mitteilungen 1848, 316—19.

[507]) ZLA Bučovice.

[508]) ZLA Janovice u Rýmařova, Velké Losiny.

[509]) Tamtéž, Loučná n. D. — V loučenském archivu jsem nalezl nedatované anonymní pojednání z poč. 19. stol., obsahující ponaučení, jak hospodařit v horských lesích. Jeho obsah, stejně jako podrobnější výklad o vývoji loučenských a janovických lesů, nalezne zájemce v mé studii „Z minulosti slezských lesů".

[510]) Tamtéž, Janovice.

kdežto na panstvích Žulová a Janský Vrch převládaly jedle a smrk. R. 1797 došlo k rozdělení těžby na Jesenicku i k odhadu lesů na panství Janský Vrch. Z l. 1817 a 1826 máme přehledné popisy lesů na panstvích Jeseník[511]), Zl. Hory, Žulová a Janský Vrch. Ve zprávě z r. 1826 se zdůrazňovalo, že se na zmíněných panstvích ještě vůbec neuplatnila umělá obnova lesů, jež byly ponechány jen přirozenému zmlazení. Teprve po nastoupení Frant. T r a m p u s c h e nastalo i zde období intensivního zalesňování holin síjí i sadbou a od r. 1847 se zkoušelo i pěstování limby. R. 1842 se přikročilo k úpravě lesů na Jesenicku, koncem čtyřicátých let na Zlatohorsku a na počátku let padesátých i na panstvích Žulová a Janský Vrch[512]). V lesích statku Červená Voda byly podle popisu z r. 1802 nejvíce rozšířeny buk, jedle a smrk, smíšené s javorem, lipou, jilmem, jasanem, borovicí a břízou.

Bruntálské lesy byly podle zprávy z r. 1767 smrko-jedlo-bukové a kolem Sokolího potoka se prostíral ještě prales. Popis bruntálského panství z r. 1780 naznačuje, že hlavními dřevinami tamějších lesů byly smrk a jedle, často smíšené s modřínem, ale jen málokde s bukem, jilmem, břízou a olší. Velmi pěkné popisy dřevin, rostoucích na Bruntálsku obsahují zařizovací elaboráty z r. 1803, ke kterým se nám zachovaly i pěkné mapy. Tehdy v bruntálských lesích převládaly smrk, jedle a buk, smíšené s modřínem, javorem mléčným, jeřábem, osikou, jívou a střemchou[513]). Od počátku 19. století se tu začaly pěstovat jasan a borovice. V l. 1826—29 se pracovalo na nové hospodářské úpravě pro bruntálské lesy, ale velká vichřice r. 1834 a po ní následující kůrovcová kalamita zmařily uskutečnění plánované úpravy tamějšího lesního hospodářství[514]).

Rozsáhlé lesy krnovského panství měly porosty smrkové, smrko-jedlo-bukové i smrko-jedlo-modřínové a v nižších polohách určitý náběh k luhům, se zastoupením dubu, břízy, lípy, olše, borovice a osiky. Prozatím se mi podařilo nalézt pro krnovské lesy nejstarší zařizovací elaboráty z r. 1850[515]). Lesy panství Hošťálkovy zařídil r. 1843 Ignác W e i s e r a poznamenal, že se tam výborně dařily jehličnany, (jedle, smrk, modřín a borovice). Kromě toho tam byly i výmladkové duby, buk, osika, jíva, jasan, javor a jilm, jejichž další pěstování Weiser doporučoval. R. 1832 byl sestaven hospodářský plán pro jindřichovské lesy, jež měly stejné zastoupení dřevin jako předcházející plán, jen tam chyběla borovice, ale zato navíc tam rostly bříza, olše, lípa, jeřáb a vejmutovka. Panství Dívčí Hrad mělo podle popisu z r. 1794 smíšené lesy dubové, bukojedlové, borové, březové, habrové, olšové i smrkové, s ojedinělými modříny a s přimíšenou lískou. Ačkoli z původních doubrav zůstaly tam ještě r. 1822 pěkné duby, přece jen tehdy značně vzrostlo zastoupení smrku i borovice, a od r. 1844 se rozšířily smrkové monokultury[516]).

V l. 1772 Janem S p u r e m pořízený elaborát velkoheraltický, který je nejstarším lesním hospodářským plánem pro Slezsko, nám ukazuje na významné zastoupení modřínu, jenž se v tamějších lesích pěstoval od osmdesátých let

---

[511]) Ve třicátých letech působil v Jeseníku H. C. Weeber, který v časopise „Allgemeines Forst- und Jagd-Journal" r. 1833 (str. 44) upozornil, že na Velkém Pradědu rostla kleč a že u Jeseníka zjistil pařezy tisu červeného *(Taxus baccata)*.

[512]) Zmíněné elaboráty jsou v ZLA Javorník.

[513]) ZLA Opava, Bruntál.

[514]) Podrobnější údaje o vývoji bruntálských lesů do r. 1803 obsahuje můj článek (1955 c).

[515]) ZLA Bučovice.

[516]) ZLA Orlík n. Vlt., Malt. 58/47—48.

17. stol. Z dalších dřevin těchto lesů uvádí jedli, smrk, buk, borovici, osiku, olši, habr, břízu, jívu, lísku a jalovec[517]).

K exekučnímu prodeji panství Hradec u Opavy byl v l. 1842 a 1844 pořízen dvojí soudní odhad tamějších převážně jedlových a bukových lesů, v nichž kromě toho ještě tehdy rostly dub, jilm, habr, javor, lípa, olše, borovice, bříza a modřín[518]). Hrabyňské lesy byly zařízeny r. 1837, ale tento elaborát se mi nepodařilo nalézt.

Na Hrabyňsku byly podle přiznání z r. 1787 ještě jedliny, ale převládaly tam porosty jedlo-smrkové, smíšené s borovicí a modřínem. Na panství raduňském byly r. 1787 kromě těchto dřevin ještě dub, habr, osika, líska a bříza. Dolnobenešovské lesy listnaté i jehličnaté v l. 1845/6 zařídil nadlesní Exner, kdežto kyjovické lesy byly rozděleny na paseky r. 1844.

Na Bílovicku, Odersku i Vítkovsku byly r. 1787 nejrozšířenějšími dřevinami jedle, buk, smrk a borovice, dále pak habr, bříza, olše, lípa a na Vítkovsku ještě modřín.

Z r. 1820 máme odhadní elaboráty pro lesy na panstvích Bohumín a Orlová-Lazy. Bohumínské lesy byly tehdy smíšené, a to vysokokmenné (dub, smrk a jedle) i výmladkové (olše, osika, vrba), kdežto u Orlové-Lazů převládaly porosty dubové a bukové[519]).

Lesy těšínské komory byly podle zprávy z r. 1783 ve velmi špatném stavu a značně trpěly neustálým zvětšováním počtu salaší. Zatím co v lesích na Těšínsku byly zastoupeny buk, dub, javor, jedle, smrk a borovice, na Jablunkovsku hlavně buk, smrk, jedle a jen málo javoru a borovice. Všechny snahy o zvelebení beskydských lesů na Těšínsku a Frýdecku[520]) byly mařeny škodlivými následky lesní pastvy i neustálého vyklučování lesů.

*

Doufám, že i z tohoto stručného výkladu o celkovém vývoji našich lesů i o jejich stavu v jednotlivých krajích je možno poznat, jak převratné změny i přemnohé pokrokové podněty přineslo období 1754—1848. Netřeba ani obšírněji zdůrazňovat, že obavy z nedostatku dříví byly opodstatnělé, i když v některých zprávách a memorandech byly poněkud přeháněny. Proto se vládní kruhy snažily vydáním lesních řádů pro jednotlivé země zamezit další vyklučování lesů i jejich pustošení nadměrnými těžbami, dále povzbudit majitele ke zvýšené péči o pěstění lesů, jejich ochraně a zalesňování holin, jakož i vytvořit předpoklady k zavedení státního dozoru nad hospodařením v lesích.

Protože však stát v tomto období ještě neměl odborných orgánů, potřebných k účinnému dozoru nad dodržováním zásad řádného lesního hospodaření, bylo v našich zemích již od konce 18. století voláno po vybudování řádné státní lesní inspekce. Připomeneme-li si, že tyto hlasy vycházely především z řad pokrokových lesníků, snadno si tuto okolnost můžeme vysvětlit, neboť jim připadl velmi obtížný úkol přesvědčit své zaměstnavatele, že je nutno zastavit nadměrné těžby a kromě toho ještě vynaložit nemalé částky na umělou obnovu i hospodářskou úpravu lesů a na zalesnění holin. To prakticky znamenalo po-

---

[517]) Tento elaborát i další z Opavska jsou uloženy v ZLA Opava.

[518]) ZAS, Krajský soud Opava, knihy.

[519]) Oba tyto odhady jsou v ZAM, fideikomisní odhady.

[520]) Obšírnější výklady o tom podá Jančíkova práce o historii beskydských lesů.

tlačit u majitelů lesů sobecké zájmy, reflektující především na odvádění maximálních částek z výnosu lesů, docílených právě nadměrnými těžbami, a místo toho je přinutit k investicím, z nichž užitek mohl připadnout teprve k dobru budoucích uživatelů. Vzhledem k naznačené situaci nás nepřekvapuje, že se pokrokoví lesníci dovolávali pomoci státu, aby jim v jejich úsilí o dodržování zásad řádného lesního hospodaření pomohl proti kořistnickým snahám některých vlastníků lesů.

Nemalou podporu v tomto směru, kromě státního zájmu, projevovaného v různých cirkulářích, bylo i nové, možno říci hlubší chápání významu lesa nejen jako produkční základny již tehdy velmi důležité suroviny — dřeva, nýbrž i s hlediska jeho funkce ve vodním hospodářství a vlivu na zdraví národa.

Nejvíce posily však tehdejším lesníkům poskytovala v tomto boji rozvíjející se lesnická věda. Nutno přiznat, že jsme v druhé polovici 19. století byli převážně odkázáni na německou literaturu. Leč záhy u nás pronikalo poznání, že nelze v našich lesích bezmyšlenkovitě aplikovat různá pěstební ani těžební opatření, navrhovaná pro lesy v Harzu nebo Dolním Slezsku. Proto r. 1823 Ant. P. Schwarz hlásal, že je nutno získávat vlastní vědecké poznatky, podložené studiem našich lesů a tak budovat i u nás vlastní lesnickou vědu.

Třebaže česká literatura lesnická do r. 1848 není početná, přece jen zřetelně naznačuje, že tehdy se probouzející národně obrozenecké hnutí bylo významným podnětem ve snaze, aby i Češi přispívali svým podílem k rozvoji lesnické vědy.

Také, zvláště od počátku 19. století, slibně se u nás uplatňující pokusnictví prokazuje tendenci ověřit si v praxi různé pěstební způsoby (síje, sadba a výchova porostů probírkami) i těžební zásahy a ke zlepšení pracovních výsledků použít vhodného nářadí, a to jak pro zalesňovací práce (různé druhy sazečů), tak i při těžbě obecným zavedením pily. Snahy stupňovat výnos z lesní půdy vedly u nás k rozšíření lesního polaření. Rozvoj nauky o hospodářské úpravě lesů v Německu i u nás zlepšil pracovní výsledky našich taxátorů, kteří ještě koncem 18. století, jak jsme měli možnost pozorovat u Fr. J. Matze, příliš vysoko odhadovali zásoby, a tím dali podnět k nadměrným těžbám.

Ačkoli mnohé z těchto novot v tehdejší době přispěly ke zlepšení stavu lesů, přece jen právě v tomto období šablonovitá umělá obnova lesů, uplatňující i na nevhodných stanovištích borové a smrkové monokultury, přivodila dalekosáhlé rozrušení přirozené skladby lesů. Při líčení stavu lesů na jednotlivých panstvích nebylo možno podrobněji rozvinout obraz veliké proměny zastoupení dřevin, a proto jsem se snažil alespoň na charakteristických příkladech naznačit hlavní obsah těchto změn.

Srovnáme-li stav našich lesů podle popisů do r. 1750 s jejich stavem, který nám předvádějí taxační odhady z konce 18. a první polovice 19. století, docházíme k závěru, že v zmíněné době zmizelo u nás mnoho doubrav a bučin, jež byly proměněny většinou v monokultury borové a smrkové, někde jen dočasně smíšené s břízou nebo nalétlou osikou. Také dříve mnohem významněji zastoupená jedle byla smrkem i borovicí donucena k ústupu. Přesto však namnoze jedle ve směsi se smrkem a nezřídka též s borovicí i přes obtíže, spojené s jejím zmlazováním, houževnatě hájila i ve vzmáhajících se smrčinách a borech svoji třeba někdy velmi skrovnou existenci. Také místo mnohých původně smíšených buko-jedlových lesů nastoupily smrkové monokultury, které nezřídka zaujaly

místo i po dřívějších krásných bučinách. Na hřebenech Krušných hor, jak upozornil již r. 1837 Kašpar Sternberk, po některých krásných kmenech, vhodných na řezivo, rostla jen kleč a zakrslá bříza, což Šternberk připisoval změně klimatu, vzniklé špatným hospodářstvím dřívějších nevzdělaných lesníků (Sternberg 1837, I, 111—112). Značné přírůsty, kterými zprvu odměňovala borovice své pěstitele, vyvolaly u nás borovou manii. Když pak konkurencí uhlí bylo lesní hospodářství donuceno se přeorientovat na výrobu užitkového dříví, začal být více favorisován smrk, jenž se s hlediska výnosového jevil jako nejvýhodnější dřevina. Kritické stanovisko k těmto extrémním pěstebním směrům velmi pěkně r. 1837 vyjádřil třeboňský lesmistr Jan Heyrovský, který o tom tehdy napsal: „Systém podle saského vzoru, jenž se tu hodně zavádí, se mi mnoho nezamlouvá. Les musí se také přírodě přizpůsobiti, nenechá se znásilňovati, aby se příroda nevymstila"[521]).

[521]) V. Barchánek upozornil na Heyrovského r. 1949 v článku „Zapomenutí buditelé českého lesnictví" (Československý háj XXIII, 124—125), odkud byl převzat i zmíněný citát.

ODDÍL TŘETÍ

NAŠE LESY V LETECH 1848—1914

1. LESNÍ ZÁKONODÁRSTVÍ

V roce 1848, který zbavil poddané velmi těžkého břemene robotních povinností a dal v našich zemích alespoň na krátkou dobu zasvitnout červánkům politické svobody, nastaly u nás důležité změny též v organisaci veřejné správy.

Tehdy nově zřízenému vídeňskému ministerstvu zemědělství připadly k řešení velmi naléhavé úkoly a mezi nimi i potřeba nového lesního zákona[1]), který by učinil přítrž odlesňování půdy i svémocnému pustošení lesů. Otázka se dostala na pořad prvního zemědělského kongresu v Rakousku, svolaného do Vídně na 19.—31. březen 1849. Zde ministerský referent Rud. Feistmantel vyložil hlavní zásady nového lesního zákona, který měl zabezpečit žádoucí rozvoj lesního hospodaření zavedením státního dozoru nad soukromými velkostatky a ustanovením státních úředníků pro správu lesů, náležejících státu, fondům, korporacím a obcím. I když se na tomto kongresu velkostatkářští účastníci bránili přijetí zásady o povinném ustanovení odborných lesních hospodářů i proti jiným omezováním vlastnických práv majitelů při správě a užívání lesů, přece jen v zákoně zůstalo nařízení o povinném ustanovení lesních hospodářů pro lesy s výměrou, zvláště stanovenou zemskými zákony. Ještě před vydáním lesního zákona vyšlo dne 16. ledna 1850 nařízení ministerstva zemědělství a hornictví o státních zkouškách pro lesní hospodáře, opravňující je k samostatnému vedení lesního hospodářství, jakož i o státních zkouškách pro ochranný lesní personál a pro pomocnou technickou službu.

Projednávání lesního zákona, k jehož přípravě byl dán pokyn z Vídně již r. 1843, se vleklo po r. 1848 ještě další 4 léta a k jeho vydání došlo teprve 3. prosince 1852. Největší význam pro další vývoj lesů měla ustanovení tohoto zákona o povinném zalesnění vykácených ploch nejdéle do pěti let a předpisy, zakazující svévolné pustošení lesů i jakoukoli přeměnu lesní půdy na jiné kultury bez úředního povolení. I další články zmíněného zákona o povinném zaměstnávání státem zkoušených vedoucích lesních hospodářů a lesního ochranného personálu, jakož i články, týkající se ochrany lesů, úpravy lesních služebností, zákazu dělení obecních lesů a zavedení úředního dozoru nad lesy, byly v žádoucím souladu se zájmy lesního hospodářství.

S vyvazením poddanských závazků k vrchnostem těsně souvisela snaha

---

[1]) Vývoj našeho lesního zákonodárství přehledně podal J. Daňha v L. P. 1951 a vznik i činnost prvního ministerstva zemědělství v Rakousku vylíčil Dr V. Černý ve sborníku ČAZ, roč. IV. (1929). Přípravný výbor české lesnické jednoty již r. 1848 zaslal vídeňskému ministerstvu zemědělství návrh lesního zákona pro Čechy, který byl r. 1849 otištěn v 2. sešitě SCLJ, kde najdeme též zprávu o projednávání lesnických otázek na vídeňském kongrese.

majitelů lesů o zákonitou likvidaci různých lesních služebností (těžba, sbírání a různé dodávky dříví, hrabání steliva, pastva a kosení trávy v lesích), což bylo 5. září 1849 předmětem jednání na valném shromáždění české lesnické jednoty v Ohradě u Hluboké i na sjezdu lesnické sekce moravsko-slezské hospodářské společnosti v Opavě dne 9. října 1850[2]). Vyvazení lesních služebností bylo vyhlášeno zákonem z 5. července 1853, ale jeho provádění trvalo ještě delší dobu[3]) a dalo podnět i ke sporům.

Když 19. dubna 1856 bylo vyhlášeno nařízení, podle kterého se měl v Tyrolích a Vorarlberku provádět říšský lesní zákon z 3. prosince 1852, zaslali je z Vídně jednotlivým zemským politickým správám k vyjádření, ve snaze, aby i v dalších zemích monarchie byly vydány zemské zákony, podle kterých se měla provádět ustanovení říšského lesního zákona. Leč teprve po zřízení ministerstva orby v r. 1868 byla r. 1872 vydána zvláštní instrukce k provádění § 22 lesního zákona a r. 1873 podrobné prováděcí nařízení ke zmíněnému zákonu, jakož i k šetření o stavu lesů a založení lesního katastru.

Nejčilejší v tomto směru byla z našich zemí Morava, kde již r. 1870 měl na valném shromáždění moravsko-slezských lesníků být projednáván návrh lesního zákona pro Moravu a Slezsko, jehož text připravil buchlovický lesmistr F. Baudisch. Leč k tomuto jednání došlo až r. 1871 na dalším lesnickém shromáždění v Novém Jičíně. I když tento návrh nebyl realisován, přece jen Morava získala primát tím, že již zákonem z r. 1873 provedla §§ 22 a 52 lesního zákona, podle kterého každý lesní majetek, přesahující 575 ha, musel mít zkoušeného lesního hospodáře, zatím co v Čechách otázka lesních hospodářů byla vyřešena teprve zákonem č. 11 z r. 1893 u lesů obecních, kdežto u ostatních až místodržitelským nařízením č. 46 z r. 1911. Ve Slezsku se tak stalo až vyhláškou zemského presidenta z 23. ledna 1907, podle níž se povinnost mít způsobilého hospodáře vztahovala na lesy s výměrou nad 500 ha. Dne 19. března 1910 byl pro Slezsko vydán zákon o ochranných opatřeních proti poškozování lesů hmyzem, nařizující rychlé zpracování suchých stromů, loupání a včasný odvoz všeho pokáceného dříví z lesa, aby se tak zamezilo šíření škodlivého hmyzu, a dne 4. července 1910 zákon o zalesňovací povinnosti.

Dne 11. února 1889 vydalo ministerstvo orby nové předpisy, týkající se státních zkoušek pro lesníky i pro pomocný a technický personál. Ke zkoušce pro lesní hospodáře se připouštěli absolventi lesnického odboru na vídeňské škole zemědělské, lesnických škol v Bělé p. B. a Sovinci i gymnasií a reálek, s předepsanou lesnickou praxí, odstupňovanou podle odborného lesnického vzdělání. Zkušebními předměty byly nauka o pěstění lesů, lesnická technologie, dopravnictví, měření a hospodářská úprava lesů i myslivost. Zkoušky se konaly u zemských úřadů.

Podle usnesení zemědělského kongresu z r. 1868 se měly v jednotlivých zemích konat ankety o lesním zákonodárství. Když se v rámci dotazníkového

---

[2]) O vyvazení lesních služebností psali r. 1851 Ludvík Schmiedl v SČLJ a nadlesní Jul. Micklitz ve „Verhandlungen".

[3]) Fr. J. Schopf r. 1854 pohotově vydal návod k praktickému provádění tohoto zákona („Anleitung zur praktischen Durchführung der Ablösung und Regulierung der Forst-, Weide- und Feldservituten, sowie der den gewesenen Obrigkeiten und Gemeinden zustehenden gemeinschaftlichen Besitz- und Benützungsrechte"). Když pak r. 1857 byly vydány podrobnější předpisy, Schopf přepracoval a r. 1858 znovu vydal tuto svoji práci.

šetření zjistilo, že je především nutno i po stránce personální vybudovat lesní službu dohlédací, byla r. 1872 v Čechách a na Moravě při místodržitelstvích zřízena instituce zemských lesních inspektorů. V Praze byl prvním r. 1872 jmenován Edmund Svoboda a pro Moravu a Slezsko Rudolf Žlik. K rozdělení společného zemského inspektorátu moravsko-slezského došlo teprve r. 1905, kdy byl prvním lesním inspektorem pro Slezsko jmenován les. rada Robert Kier.

V l. 1883/4 byla reorganisována lesní služba dohlédací, podle které zemskému inspektoru v Čechách bylo podřízeno 5 lesníků v dohlédacích obvodech, zřízených v Plzni, Karlíně, Chomutově a Havlíčkově Brodě, kdežto brněnskému pouze tři, a to v Brně, Olomouci a Opavě. R. 1897 byl počet dohlédacích obvodů v Čechách zvýšen na 7 a pro Moravu a Slezsko na 4.

Když velké povodně v západních Čechách r. 1872 i v Alpách r. 1882 daly podnět k vybudování služby pro hrazení bystřin, bylo nejprve v ministerstvu orby zřízeno zvláštní leso-technické oddělení, které si pro jednotlivé oblasti zřizovalo své pracovní sekce. První sekce byla zřízena v Praze na Vinohradech a řídila hrazení bystřin ve všech českých zemích. Když ale po velkých škodách, jež v devadesátých letech způsobila rozvodněná Bečva, byl vydán r. 1897 zemský zákon moravský o zalesňování v povodí Horní Bečvy, vznikla r. 1909 v Brně expositura pro hrazení bystřin.

2. LESNICKÁ OSVĚTA

Odborná literatura a časopisy lesnické

Nejúčinnějším prostředkem k šíření lesnického vzdělání byla i v tomto období odborná literatura knižní i časopisecká, ze které poukazuji pouze na tvorbu domácí. V té se stále vzrůstající měrou začaly uplatňovat české práce a zvláště od sedmdesátých let i české lesnické časopisy.

Postupující národní uvědomění české ukázalo na potřebu vydání souborného českého spisu o lesnictví; tuto citelnou mezeru v našem odborném písemnictví r. 1865 úspěšně vyplnil Karel Schindler svým dílem „Veškeré nauky lesnické". V téže intenci pokračovali Jos. V. Černý[4]) a Fr. Cicvárek, kteří v l. 1881—1884 vydali „Nauku o lesnictví pro hospodáře" (I. Přírodopis, II. Vzdělání, pěstování a ochrana lesů, III. Lesní těžba, lesní hospodářství, jeho zařízení a správa).

Jako učebnice pro české lesnické školy v l. 1909—16 vycházelo v Písku další souborné dílo „Český lesník", v němž byly zastoupeny botanika a nauka o půdě od Jos. Černého, zoologie a ochrana lesa od J. V. Rozmary, vědy matematické a zařízení lesů od Jana Friče.

---

[4]) J. V. Černý, jenž kromě toho ještě vydal r. 1888 spis „Lesnictví" a r. 1902 „Stručnou učebnici lesnictví pro školy rolnické a zimní hospodářské", se narodil r. 1841 v myslivně sklenohuťské na panství dobříšském; po studiích i praxi na Hořovicku, Dobříšsku a Zbirožsku vedl od r. 1872 správu městských lesů poličských a v l. 1876—1902 berounských. Zemřel v Praze 5. prosince 1906. — Viz Háj 1906.

Kromě těchto souborných prací vycházely ještě různé příručky a spisy povšechného lesnického obsahu. Tak r. 1867 vydal Filip St. K o d y m ve spise „O lesnictví" dva překlady, a to nauku o pěstování lesa od J. P i t a s c h e a „Používání lesa" od Jos. Z e n k r a[5]. R. 1873 vyšla „Lesní kázání" a „Desatero lesních přikázání" od J. V r b a t y, r. 1884 „Hajný v lese a poli" a r. 1899 „Přehled lesnictví pro lesníky, hospodáře a obce" od Jos. H o r n í k a, r. 1902 „Rolník jako lesní hospodář" od Karla K n a p p a, r. 1910 „Katechismus lesníkův" a r. 1914 „Lesnictví v otázkách a odpovědích" od J. V. R o z m a r y a r. 1914 „Rolník lesníkem" od Karla P o s t u p y. Jak ukazují zmíněné lesnické příručky pro zemědělce, byla v naší literatuře věnována pozornost i hospodaření v selských lesích, které bylo třeba značně zlepšit. Ke správnému chápání významu lesa a k jeho ochraně nabádaly spisky filosofa Dr J. D u r d í k a „Pozor na lesy" (1873), Čeňka H e v e r y „Lesy v Čechách" (1876) a Jos. D u m k a „Les a jeho důležitost" (1876)[6].

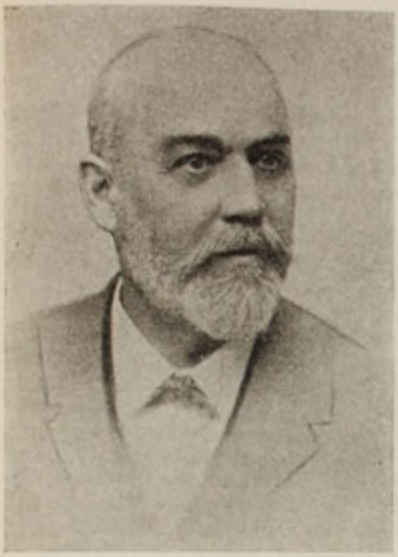
Postupující a prohlubující se specialisace lesnické vědy se projevila záhy i v naší literatuře. Z pěstění lesů vyšly r. 1870 „Les a jeho pěstování" od M. P o k o r n é h o, r. 1891 „O pěstování lesa" od M. Č e r v i n k y, r. 1892 „Nauka o pěstování lesů" od Ferd. S e k y r k y a r. 1900 „O pěstování lesa" od J. D o l e ž a l a. R. 1887 vydává pozdější známý historik J. E. C h a d t-Ševětínský „Lesní půdoznalectví"[7] a r. 1901 Lad. B u r k e t „Nauku o podnebí a stanovisku lesních porostů". Z r. 1886 máme první monografii o smrku od A. M e l i c h a r a („Smrk obecný") a r. 1895 vydal J. R e k t o r y s „Návod k založení lesních školek a vypěstování jehličnatých sazenic". O významu mechu pro les sepsal Petr H o b z a studii „Mechy, jich ústrojnost, soustava a úkol v lese" (Praha 1875). Z lesní těžby zasluhují pozornosti „Nauka o těžbě lesní" od Ed. D u c h o s l a v a i „Kapesní kompendium o těžbě lesní a lesním průmyslu" (Praha 1913) od Jos. K u d r n y.

Z taxačního oboru nutno uvést Roberta B o h u t í n s k é h o „Odhad lesa a lesní stereometrii" (Písek 1902) a Jos. N y m b u r s k é h o „Zařízení lesů král. města Písku vzhledem k zákonům, týkajícím se lesů obecních" (Písek 1895), jakož i překlad B. O p a t r n é h o spisu Ad. G u t t e n b e r g a „Hospodářské zřízení lesní" (1913). K ochraně našich lesů měly přispět spisky „Krátká zpráva o lýkožroutech čili kůrovcích" (Praha 1875) od A. F l e i s c h e r a, „O škodlivosti hrabání lesního steliva" od J. U č í k a (1882), „Dřeňožrout neb lýkohub sosnový" (Písek 1886) od F. J a n o v s k é h o, dále J. V. Č e r n é h o „Vyzvání a návod k přemáhání mnišky" (Praha 1892),

[5]) Zenker, narozený 31. května 1841 v Přešticích a působící od r. 1871 v lesní službě města Písku, vydal r. 1886 spisy „O intensivnosti lesního hospodářství" a „O důležitosti a úkolu lesního výzkumnictví", r. 1889 „O finančních výsledcích dřevin". Zemřel 9. října 1894.

[6]) Je zajímavé, že tyto úvahy o významu lesa psali nelesníci (Durdík byl filosof, Hevera hospodářský samosprávný pracovník a Dumek učitel zemědělství). Hevera dokonce za svůj spisek o lesích získal r. 1876 zemskou cenu.

[7]) Chadt propagoval též zalesňování holin a vydal o tom spisy „Zalesňování holin" (Písek 1890) a r. 1892 tamtéž „Zalesňování pustých holin (strání)". — Chadt se narodil v myslivně Kubova Huť pod Boubínem 26. února 1860 a po studiu na písecké lesnické škole byl zaměstnán na velkostatcích Vimperk, Lovosice, Dlouhá Ves a v l. 1902—24 jako lesní správce v Oboře u Domoušic na Lounsku. Napsal 80 spisů a na 500 článků, nejvíce z dějin lesnictví a myslivosti. Od r. 1923 přednášel historii lesů na vysoké škole lesnické v Praze, ale záhy nato (15. března 1925) zemřel v Praze.



54. J. V. Černý.



55. Josef Vrbata.



56. J. V. Rozmara.



57. Josef Zenker.

zpracované podle H. Reusse, „Nauka o ochraně lesů" (Písek 1905) od Lad. B u r k e t a, jenž r. 1912 vydal též „Politiku lesní", a „Choroby lesních dřevin" od Frant. M a t ě j k y (Písek 1909). Se statistikou lesů v Čechách nás seznámil K. F. K o ř i s t k a ve svých pracích „Příspěvky ke statistice lesů v Čechách" (1885) a „Lesy v Čechách dle držebnosti a druhů stromových" (1887), kdežto V. K a i s l e r, pozdější profesor lesních staveb na pražské technice (1870 až 1943), se zabýval vlivem lesa na vodní poměry a napsal o tom spisy „Důležitost lesa pro úpravy vodní" (1907) a „O nynějším stavu vlivu lesa na poměry vodní" (1914)[8].

Ze stručného výčtu těchto knih zřetelně vidíme, jak Písek se svou lesnickou školou, jež v l. 1907—12 vydávala časopis „Les a lov", obohatil české lesnické písemnictví, jehož podrobnější soupis i s časopiseckými články a úvahami nalezne zájemce u Chadta (1920). Ke zpřesnění české lesnické terminologie přispěl též r. 1883 vydaný Z e n k r ů v „Německo-český slovník lesnický". Z německých spisů[9]) zaujímají přední místo práce Kryštofa L i e b i c h a „Compendium der Forstwissenschaft" (1854), „Bodenstatistik für Forst- und Landwissenschaft nach den Lehren der Prager Schule" (1855), „Die Forstwissenschaft nach der Prager Lehre" (1859), ve kterých tento zakladatel „pražské školy" vyložil svoje zásady. Vynálezce lodního šroubu a chrudimský rodák Josef R e s s e l, jenž byl lesník, vydal již r. 1817 „Anleitung zur schnellen und richtigen Flächeninhaltsberechnung für Forst- und Landvermesser" a r. 1850 „Ueber die Holzausfuhrfrage aus Oesterreich". R. 1856 vyšel taxační spis Leop. G r a b n e r a „Wirtschaftseinrichtung, Ertragsbestimmung, Haushalt" a r. 1859 „Forstliche Haushaltungskunde" od Roberta M i c k l i t z e, jenž vydával též lesnické časopisy, a to r. 1874 „Centralblatt für das gesamte Forstwesen" a od r. 1892 „Oesterreichische Vierteljahrschrift für Forstwesen". Pro hospodaření v malolesích byly určeny příručka M. H a h n a „Praktische Anleitung zur Bewirtschaftung der Bauernwaldungen" (1869) a taxační návod „Die Betriebseinrichtung in kleinen Wäldern" od vlašimského lesního ředitele L. H u f n a g l a (1895). R. 1868 vydal Quido S c h w a r z e r ze sovinecké školy „Lehrbuch der forstlichen Chemie". Po r. 1848 začaly u nás vycházet dva lesnické časopisy, a to zásluhou zemských lesnických spolků v Čechách a na Moravě. V Praze vydávala od r. 1849 Česká lesnická jednota za redakce Fr. S m o l e r a svůj spolkový časopis „Vereinschrift für Forst-, Jagd- und Naturkunde", který se od r. 1883, kdy se jeho redakce ujal Jos. Z e n k e r, stal dvojjazyčným a od ročníku 1887/8 měl i český název „Spolkový časopis pro lesnictví, myslivost a přírodovědu". R. 1850 začal i v Brně vycházet orgán lesnické sekce moravsko-slezské společnosti hospodářské pod názvem „Verhandlungen der Forst

---

[8]) Vojt. Kaisler se narodil 8. ledna 1870 v Berouně, od r. 1894 působil u hrazení bystřin v Čechách a od r. 1920 byl profesorem lesních staveb na pražské technice. Zemřel v Praze 20. července 1943.

[8]) Z klimatologie napsal r. 1860 H. C. Weber „Boden und Klima in Beziehung auf Forst- und Landwirtschaft in den k. k. oesterreichischen Staaten" (1860). Weeber se narodil 14. února 1811 v Těšíně, působil v Křeseticích u Ledče n. Sáz. a od r. 1838 v Brně jako lesní inspektor na mnoha statcích, svěřených jeho odbornému dozoru. První u nás pěstoval statistiku lesů, vydával lesnický a lovecký kalendář a sepsal příručku pro stát. lesní zkoušky. Zemřel 8. března 1891.

[9]) O německé literatuře ve druhé polovici 19. století píše L. Diemitz v článku, otištěném v jubilejní publikaci „Geschichte der oesterreichischen Land- und Forstwirtschaft und ihrer Industrien 1848—1898".



58. Jan Doležal.



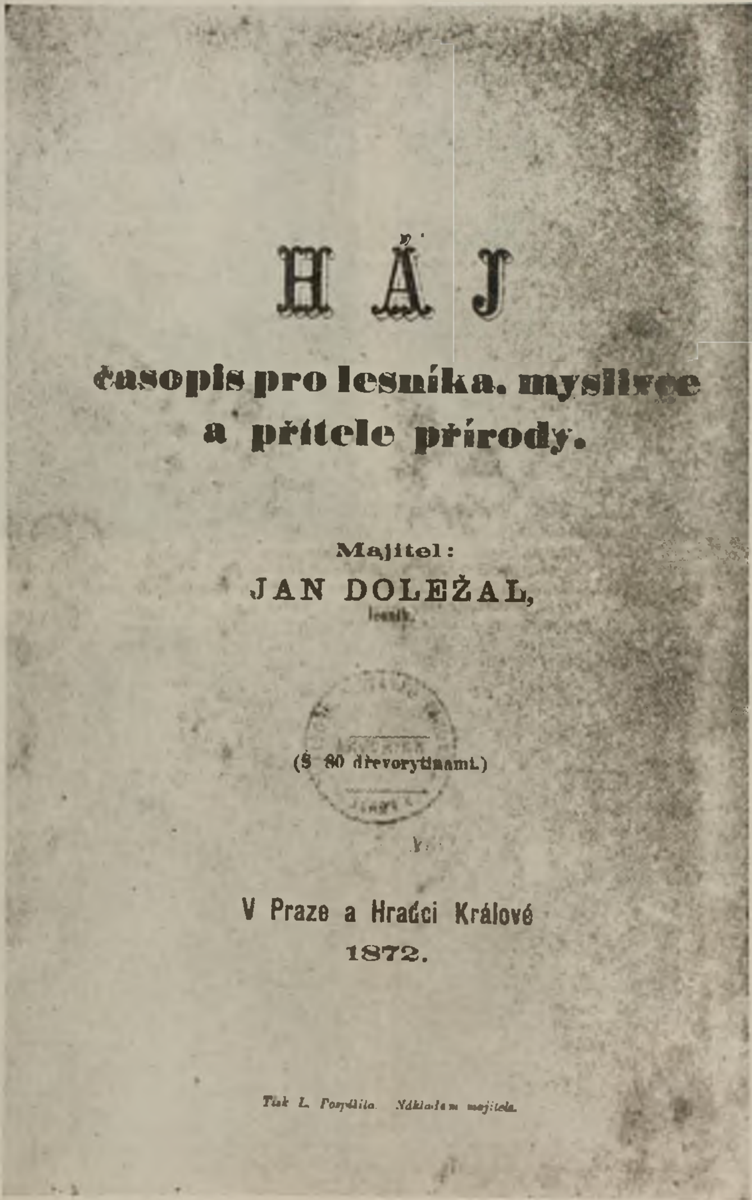
59. Prof. Ing. Vojtěch Kaisler.



60. H. C. Weeber.



61. Leopold Grabner.



HÁJ

časopis pro lesníka, myslivce
a přítele přírody.

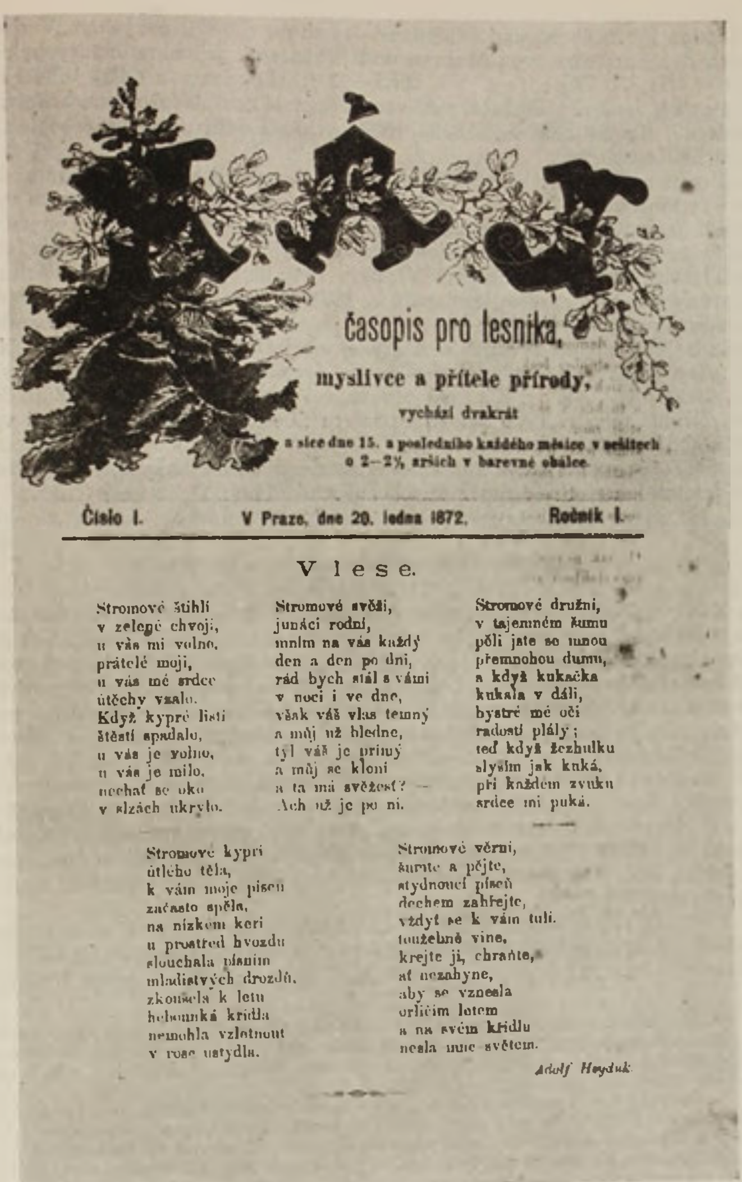
Majitel:
JAN DOLEŽAL,
lesník.

(S 80 dřevorytinami.)

V Praze a Hradci Králové
1872.

Tisk L. Pospíšila. Nákladem majitele.

62. Titulní list prvního ročníku Háje.



HÁJ

časopis pro lesníka, myslivce a přítele přírody,

vychází dvakrát

a sice dne 15. a posledního každého měsíce v sešitech o 2—2½ arších v barevné obálce.

Číslo I. V Praze, dne 20. ledna 1872. Ročník I.

V lese.

Stromové štíhlí
v zelené chvoji,
u vás mi volno,
přátelé moji,
u vás mé srdce
útěchy vzalo.
Když kypré listí
štěstí spadalo,
u vás je volno,
u vás je milo,
nechať se oko
v slzách ukrylo.

Stromové svěží,
junáci rodní,
mním na vás každý
den a den po dni,
rád bych stál s vámi
v noci i ve dne,
však váš vlas temný
a můj už bledne,
týl váš je přímý
a můj se kloní
a ta má svěžest? —
Ach už je po ní.

Stromové družní,
v tajemném šumu
pěli jste se mnou
přemnohou dumu,
a když kukačka
kukala v dáli,
bystré mé oči
radostí plály;
teď když žežhulku
slyším jak kuká,
při každém zvuku
srdce mi puká.

Stromové kyprí
útlého těla,
k vám moje píseň
začasto spěla,
na nízkém keři
u prostřed hvozdu
slouchala písním
mladistvých drozdů,
zkoušela k letu
hebounká křídla
nemohla vzlétnout
v rose ustydla.

Stromové věrní,
šumte a pějte,
stydnoucí píseň
dechem zahřejte,
vždyť se k vám tulí,
toužebně víne,
krejte ji, chraňte,
ať nezahyne,
aby se vznesla
orličím letem
a na svém křídlu
nesla mne světem.

Adolf Heyduk.

63. Titulní strana prvního čísla Háje s Hejdukovou básní.

— Section für Mähren und Schlesien", jež se od r. 1870 nazývaly „Verhandlungen der Forstwirte von Mähren und Schlesien". Jejich redaktory byli v l. 1850—84 H. C. W e e b e r, v l. 1885—93 J. H o m m a a od r. 1894 Frant. K r a e t z l, jenž r. 1889 začal vydávat ve Znojmě časopis „Aus den heimischen Wäldern". Kromě nich v l. 1885—1888 vycházel další německý časopis „Die forstliche Zeitschrift".

Pro povznesení českého vzdělání lesnického získal si neocenitelné zásluhy první český lesnický časopis „Háj", výborně redigovaný svým obětavým vydavatelem Janem D o l e ž a l e m[10]). Vycházel od r. 1872 a přinášel nejen pozoruhodné články od našich předních lesníků, nýbrž i zprávy o literatuře, stavu lesů a lesnickém pokroku v cizině. V „Háji" byly již v sedmdesátých letech uveřejňovány články o ruském lesnictví a r. 1878 tu referoval Jiří H a j n o v s k ý o sjezdech ruských lesníků ve Varšavě a Rize. Po Doležalově smrti převzal redakci „Háje" Ing. Jan H e m m r, který jej v l. 1902—1906 vydával jako „Nový Háj". Ten pak r. 1906 splynul s „Českými lesnickými rozhledy", vydávanými od r. 1900 Jos. V. R o z m a r o u a vycházel za Rozmarovy redakce až do r. 1914. Kromě toho r. 1906 založil Rozmara „Lesnický týdenník", jehož vyšlo 6 ročníků. I v četných hospodářských časopisech a zvláště v orgánech okresních hospodářských spolků se nezřídka octly velmi zajímavé články o stavu místních lesů, lesních kalamitách i úvahy všeobecnějšího rázu.

Lesnické školství, výzkumnictví a výstavy

Když r. 1849 na pražské polytechnice zahájil své přednášky Kryštof L i e b i c h jako soukromý docent pro lesnické vědy, snažil se záhy svoje učení aplikovat v lesnické praxi. Proto žádal, aby mu k tomu účelu byly postoupeny tehdy ještě komorní lesy brandýské. Leč jeho nepřátelé se postarali o zamítnutí jeho žádosti a tak Liebichovi znemožnili získat školní lesní statek, potřebný k praktickému výcviku posluchačů[11]). Na zemědělském učelišti v Děčíně — Libverdě přednášel o lesnictví v l. 1855—75 děčínský lesmistr Vilém F u n k e. Od r. 1875 studovali i posluchači z českých zemí na lesnické fakultě, zřízené r. 1875 při vysoké škole zemědělské ve Vídni. Mezi nimi byl též Ing. Dr Josef S i g m o n d, který získal jako první český lesník doktorskou hodnost. Sigmond se narodil 18. dubna 1868 v Hradecké myslivně u Plzně a dlouhá léta vedl správu plzeňských lesů. Po r. 1918 se stal profesorem pěstění lesů na pražské technice a zemřel 6. ledna 1956.

Prvním v tomto období založeným učelištěm u nás byla nižší lesnická škola, otevřená 19. března 1851 ve slezské Hrabyni. Leč záhy nato odchod jejího zakladatele J. P f e i f r a do Bruntálu rozhodl o jejím zániku. Když r. 1853 prof.

[10]) Jan Doležal se narodil v posekanické myslivně u Chrudimi r. 1846, po studiích působil do r. 1873 jako lesník na Rychmbursku, ale od tohoto roku se věnoval výhradně své literární a redakční činnosti. Zemřel ve Žďáru n. Sáz. 25. prosince 1902. — O Doležalovi píše R. Haša v Čs. lese (1934).

[11]) Obšírněji o tom pojednává Dr V. Korf v připravované monografii o Kr. Liebichovi. — Liebich, který v l. 1851—56 vydával „Oesterreichs Central- Forst- Organ" (6 sešitů) a v letech 1860—3 „Allgemeine oesterreichische Zeitung für Forstcultur", působil na pražské technice až do r. 1868, načež po něm encyklopedii lesnictví přednášeli Ant. Bohutínský, Karel Kořistka, Dr Jos. Sigmond a Ing. V. Kaisler.

Jan Jungmann při svém pražském hospodářském učelišti zřídil vyšší lesnickou školu, nemohl tento soukromý ústav ani zdaleka zajistit splnění vzdělávacích úkolů v oboru našeho lesnictví.

Zatím co na Moravě byla již 3. října 1852 otevřena spolková dvoutřídní lesnická škola v Úsově v Čechách, kde se dlouho nemohli dohodnout o charakteru školy, došlo k jejímu zřízení v Bělé p. B. teprve r. 1855. Když pak se r. 1862 ustavil v Čechách školský spolek lesnický, byla bělská škola reorganisována a jejím ředitelem se stal B. Judeich.

Od r. 1895 se tato původně dvouletá škola proměnila v tříletou, dostala název „vyšší lesnický ústav" a od r. 1904 se přestěhovala do Zákup. Také úsovská škola byla přemístěna, a to r. 1867 do Sovince a r. 1896 do Hranic, kde byla rozšířena ve střední, k níž byla připojena ještě nižší lesnická škola.

Ačkoli se již od r. 1865 volalo po zřízení lesnické školy v Písku, první krok k tomu byl učiněn až r. 1884, kdy k tamější rolnické škole byl přidružen český kurs pro lesnické praktikanty, r. 1888 proměněný v nižší lesnickou školu, jež se od r. 1910/11 stala tříletou revírnickou školou. Také v Jemnici od r. 1907 existovala nejprve jednoletá a od r. 1909 dvouletá škola revírnická. Kromě těch byly ještě od r. 1899 v Čes. Budějovicích a od r. 1909 v Chebu nižší lesnické školy německé. Ačkoli na prvním lesnickém kongresu v Praze 17. května 1908 lesmistr Reich důrazně za souhlasu tohoto sjezdu žádal zřízení lesnické fakulty na pražské technice, ve Vídni tento spravedlivý požadavek nenalezl žádoucího pochopení.

Mnohem obtížnější bylo u nás budování lesnického výzkumnictví. Ačkoli již na děčínském sjezdu české lesnické jednoty r. 1850 byla při jednání o probírkách zdůrazňována potřeba lesnického výzkumnictví a rovněž r. 1864 na sjezdu dobříšském bylo žádáno zřízení výzkumných stanic lesnických, kterýžto požadavek byl ještě přesněji formulován r. 1865 na mladoboleslavském sjezdu, přece jen všechny tyto hlasy zanikly bez hlubší odezvy. Přesto však z podnětu české lesnické jednoty i moravsko-slezské lesnické sekce byly v padesátých[12]) i šedesátých[13]) letech konány různé pokusy v Čechách, na Moravě a ve Slezsku.

Teprve když mezinárodní zemědělský a lesnický kongres ve Vídni r. 1873 poukázal na důležitost lesnického výzkumnictví, došlo r. 1875 ke zřízení výzkumného ústavu lesnického v Mariabrunnu u Vídně, který i v našich zemích zakládal různé pokusy[14]). R. 1881 podal zemský lesní inspektor Ed. Svoboda obšírný návrh na organisaci lesnického výzkumnictví s hlediska lesního

---

[12]) V padesátých letech 19. století byly konány různé zalesňovací pokusy v píseckých lesích, kdežto na Rosicku u Brna byly založeny pokusy ke zjištění výnosu lesů.

[13]) R. 1867 podal opavský lesní F. Hora ve „Verhandlungen" (str. 28) zprávu o výsledcích svých pokusů, kterými zkoumal vliv odnímání hrabanky na výnos lesů. Podobné pokusy konal již předtím též Pfeifer, který zjistil, že odstranění hrabanky přivodí až 57% pokles výnosu vyhrabaných lesů („Verhandlungen" 1850, 120—123). — Pfeifer se narodil v Rýmařově 24. srpna 1808 a po studiích na vídeňské polytechnice a lesnickém ústavu v Mariabrunnu byl zaměstnán na sovineckém panství, v l. 1837—1851 v Hrabyni a od r. 1851 v Bruntále nejprve jako lesmistr a od r. 1869 jako lesní rada. Z jeho literárních prací je nejvýznačnější dílo o dějinách bruntálských lesů. Jeho spolkovou, literární i lesnickou činnost jsem obšírněji vylíčil ve studii o minulosti slezských lesů. Zemřel v Bruntále 15. května 1891.

[14]) Tak na př. byly na Dobříšsku konány pěstební pokusy se smrkem, o jejichž výsledku referují H. Reuss a J. Moeler v „Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs" (Vídeň 1879, str. 182—199). Na Moravě a ve Slezsku byly konány pokusy s pěstováním smrku a borovice (viz „Verhandlungen" 1883, 2, 44).



64. Prof. Ing. Dr Josef Sigmond.



65. Julius Wiehl.

hospodářství Čech a chtěl do něho účinně zapojit i lesnické školství. Svoboda doporučoval vybudovat výzkumné stanice lesnické a přírodovědecké i pozorovací stanice meteorologické[15]). R. 1883 se vídeňské ministerstvo orby obrátilo na lesnické spolky, aby doporučily svému členstvu podporovat lesnické výzkumnictví. Moravsko-slezská lesnická sekce jednala o tomto podnětu na svém valném shromáždění r. 1883 v Bystřici p. Host. a do programu výzkumných prací doporučovala zařadit aklimatisační a probírkové pokusy.

Aby bylo možno v jednotlivých zemích více rozvinout pokusnickou činnost, byly r. 1887 v Praze pro Čechy a r. 1888 v Brně pro Moravu i Slezsko zřízeny zvláštní zemské výzkumné stanice. Význam i úkoly lesnického výzkumnictví velmi pěkně nastínil a zhodnotil Jos. Zenker[16]).

Obě výzkumné stanice získaly od svého založení publikační možnost jak ve spolkovém časopise českém, tak i moravském, jež se zároveň staly jejich orgány, ale této výhodné příležitosti nedovedly dosti využít. Nemalou příčinou toho bylo skrovné personální i věcné vybavení zemských výzkumných stanic, jež značně brzdilo rozvoj lesnického výzkumnictví u nás. Proto byla ještě při písecké lesnické škole vybudována výzkumná stanice lesnická. Tím zároveň byla i nadále sledována Svobodova myšlenka připoutat lesnické výzkumnictví a pokusnictví k odbornému lesnickému školství, jak zdůraznil r. 1913 Dr Boh.

[15]) Svobodův obsáhlý návrh byl otištěn v SČLJ 1881, 33—65.
[16]) O vývoji našeho lesnického výzkumnictví připravili zvláštní pojednání J. Daňha a V. Píša pro Vědecké práce výzk. ústavu lesa a myslivosti I.

Heinitz ve svém článku „O lesnickém výzkumnictví se zvláštním zřetelem ku jeho organisaci v Čechách" (SČLJ 1913/4, 601).

Také lesnické výstavy, pořádané při různých lesnických sjezdech[17]) i lesnické expedice na hospodářských nebo všeobecných výstavách přispívaly k šíření lesnického pokroku v našich zemích[18]).

K museu v Ohradě u Hluboké přibylo r. 1900 lesnické a lovecké museum v Úsově, o jehož zřízení se velmi zasloužil vrch. les. rada Jul. Wiehl[19]).

Velmi zajímavý podnět k rozvoji lesnického vzdělání vyšel r. 1873 z Kravska u Znojma, kde bylo tehdy navrhováno zřídit na každém velkostatku lesnickou knihovnu, z níž by se půjčovaly zájemcům odborné knihy a lesnické časopisy[20]). Tato myšlenka však byla již předcházejícího roku (1872) uskutečněna v Jilemnici.

3. LESNICKÉ SPOLKY

Myšlenka založit lesnický spolek, projevená r. 1846 na Mladoboleslavsku, jejíž uskutečnění bylo oddalováno vymýšlením různých doplňků[21]) při úředním schvalování spolkových stanov, rychle znovu oživla, jakmile u nás v r. 1848 došlo k vyhlášení konstitučních zásad a zavedení spolčovacího práva. Podnět k tomu vyšel od členů lesnického čtenářského spolku, který na Mladoboleslavsku bez úředního ohlášení založil nadlesní Eduard Faust z Liblic u Mělníka. S ním se přípravných prací zúčastnili kosmonoský nadlesní Vilém Feurich a především velmi agilní novobenátecký lesmistr Fr. X. Smoler a košátecký nadlesní Ed. Richter. Ti svolali do Mělníka na 22. května 1848 poradu, na které lesmistr Fr. Smoler ve své zahajovací řeči nastínil pracovní náplň zamýšlené lesnické jednoty a ohlásil vydávání lesnického časopisu. Zároveň z této porady vyšla výzva k českému lesnictvu, aby se dne 3. července 1848 sešlo v Praze a porokovalo o založení lesnického spolku a o dalších aktuálních lesnických otázkách. Leč bouřlivé události svatodušní a vyhlášení stavu obležení způsobily, že ustavující valnou hromadu České lesnické jednoty bylo nutno o měsíc odložit. Tak teprve 3. srpna 1848 došlo v hostinci „U černého koně" na Příkopě k ustavení „České lesnické jednoty", jejímž předsedou se stal vrchní lesmistr Jos. Ferd. Gintl z Křivoklátu, I. místopředsedou a jednatelem Fr.

17) Při lesnických sjezdech r. 1850 v Opavě, r. 1852 v Olomouci, r. 1856 v pražské Stromovce a r. 1858 v Karlově Studánce byly uspořádány výstavky lesnického nářadí, různých přístrojů i jiných lesnických zajímavostí.

18) R. 1873 byla velká lesnická exposice na světové výstavě ve Vídni, v r. 1891 na jubilejní výstavě v Praze a předtím r. 1880 v Jilemnici, kde navarovský velkostatek vystavoval sazenice douglasky (3letou o výšce 53 cm a 4letou, vysokou 134 cm).

19) „Verhandlungen" 1904/117.

20) Tamtéž, 1873, 2/32.

21) Jak naznačil ve své řeči, otištěné v SČLJ (1849, 109) Fr. Smoler, požadovaly tehdejší politické orgány, aby ve stanovách bylo obsaženo ustanovení o tom, kdo ručí za zaplacení útraty účastníků členských schůzí. — Fr. Smoler se narodil 3. srpna 1802 v Goldeggu (Dolní Rakousy), studoval v Mariabrunnu a v l. 1822—26 učil na Hlavové dačické škole. Od r. 1827 působil na nasavrckém a od r. 1837 na benáteckém panství. R. 1849 vstoupil do státní lesní služby a r. 1852 byl jmenován lesním radou. O jeho spisu „Historische Blicke . . ." byla již zmínka v předmluvě. V l. 1849—65 redigoval SČLJ a zemřel v Praze 9. března 1865.

S m o l e r, II. místopředsedou děčínský lesmistr Adam S e i d l; Ed. R i c h t e r s dolnokralovickým nadlesním Janem F i b i c h e m byli zvoleni zapisovateli. Již mezi prvními členy spolku nalézáme mnoho českých jmen. Ze známých lesníků tu bylo zastoupeno šest příslušníků rodu Bohutínských (Adolf, Antonín, František, Josef, Karel a Prokop), Karel Gangloff z Červ. Řečice, lesmistři Karel Cibulka z Kostelce n. Č. l., Antonín Doležal z Chlumce n. Cidl., Karel Heyrovský z Hluboké, J. Nussbaumer z Plas, Václav Pivnička ze Zásmuk, Leopold Reich z Libáně u Chrudimi, Karel Schmidt z Dobrovice, Jos. Veselý z Čes. Krumlova, Tomáš Skopec ze Spáleného Poříčí a lesní rada Jan Tomaschek.

První valná hromada lesnické jednoty se konala v Praze 4. září 1848 a zúčastnilo se jí 199 lesníků. Ačkoli se při schvalování stanov jednoty projevily z úředních míst i se strany představitelů hospodářské společnosti snahy přidružit Českou lesnickou jednotu jako filiální spolek k hospodářské společnosti, přece jen všechny tyto akce se minuly cílem. Česká lesnická jednota na svém děčínském sjezdu r. 1850 tyto pokusy zamítla a tak uhájila samostatnou existenci. Od r. 1849 se členové spolku scházeli každoročně v různých místech Čech k valným shromážděním, na kterých jednali o aktuálních lesnických problémech. Protože při nich byly většinou uspořádány exkurse do okolních lesů a při té příležitosti vydávány tištěné popisy těchto lesů, obsahující mnoho cenných údajů o předcházejícím vývoji a tehdejším jejich stavu, uvádím alespoň v poznámce stručný výčet míst, v nichž se tyto lesnické sjezdy v l. 1849—1913 konaly[22]).

I themata referátů, projednávaných o valných hromadách jednoty, by si zasloužila, stejně jako její výroční zprávy, důkladnější pozornosti[23]), leč látku tak obsáhlou bude nutno zpracovat zvlášť.

Na Moravě a ve Slezsku, kde se lesníci mohli již od čtyřicátých let scházet v tamější hospodářské společnosti k výročním schůzkám, bylo vytvoření spolku

---

[22]) R. 1848 Praha, 1849 Hluboká (exkurse Vimperk, Čes. Krumlov), 1850 Děčín (pokud byla exkurse do lesů stejnojmenného velkostatku, jeho jméno se neopakuje), 1851 Cheb, 1852 Ml. Boleslav (Kosmonosy, Mn. Hradiště), 1853 Jindř. Hradec, 1854 Praha (Křivoklát), 1855 Vrchlabí, 1856 Praha (Křivoklát), 1857 Mimoň (Zákupy), 1858 Kostelec n. Č. l., 1859 Mar. Lázně (Teplá), 1860 Chomutov (Červ. Hrádek), 1861 Písek, 1862 Jičín (Kumburk-Radim), 1863 Třeboň, 1864 Dobříš, 1865 Ml. Boleslav (Loučeň), 1867 Rokycany (Zbiroh), 1868 Frýdlant, 1869 Beroun (Křivoklát), 1870 Vimperk (Boubín a Vel. Zdíkov), 1871 Hradec Králové (Dašice), 1872 Tachov, 1873 Písek (Drhovle), 1874 N. Hrady, 1875 Chrudim (Nasavrky), 1876 Č. Budějovice (Hluboká n. Vlt.), 1877 Písek (Varvažov), 1878 Čes. Skalice (Náchod), 1879 Jilemnice, 1880 Děčín, 1881 Rakovník (Domoušice), 1882 Klatovy (Žel. Ruda), 1883 Rychnov n. Kn., 1884 Čáslav (Ronov n. D.), 1885 Plzeň, 1886 Hradec Kr., 1887 Tábor (Želeč), 1888 Rokycany (Zbiroh), 1889 Písek, 1890 Písek (Orlík), 1891 Březnice (a Rožmitál, Tochovice), 1892 Beroun (Hořovice), 1893 Březnice (Orlík), 1894 Jindř. Hradec, 1895 Nové Hrady, 1896 Nymburk (Poděbrady), 1897 Čáslav (Žleby, Ledeč), 1898 Čes. Krumlov, 1899 Písek (Orlík), 1900 Ústí nad Orlicí (Lanškroun), 1901 Pelhřimov, 1902 Jičín (Jičíněves-Veliš-Kopidlno), 1903 Plzeň (Domažlice, Kout), 1904 Praha, 1905 Kolín (Rataje n. Sáz.), 1906 Špindlerův Mlýn a Jánské Lázně (Vrchlabí, Maršov), 1907 Praha (Poděbrady), 1908 Praha (prohlídka kanalisace Vltavy na úseku Praha-Mělník), 1909 Třeboň, 1910 Hradec Králové, 1911 Plzeň (Červ. Poříčí), 1912 Písek a 1913 Hořice v Podkrkonoší.

[23]) Zatím odkazuji na jubilejní spis „Česká lesnická jednota 1848 až 1898" od Ant. Bohutínského a Jana Hemmra (Praha 1898), v němž jsou stručně načrtnuty dějiny jednoty a heslovitě naznačeny otázky, projednávané na valných hromadách, i podle thematického roztřídění sepsány články spolkového časopisu do r. 1898.

jednodušší, neboť tam již v době předbřeznové byly vytvořeny předpoklady k zřízení lesnické sekce hospodářské společnosti, takže zbývalo jen její existenci i plněné úkoly vtělit do stanov společnosti a zařídit formální ustavení sekce.

A tak v rámci jednání o reorganisaci se dne 30. listopadu 1849 moravsko-slezská společnost hospodářská usnesla zřídit lesnickou sekci, k jejímuž ustavení došlo 18. prosince 1849. Jejím úkolem podle regulativu z r. 1850 bylo pracovat ke zvelebení lesnictví vzájemnou výměnou zkušeností, šířit odborné lesnické vědomosti i zkušenosti a společnou snahou vyřešit lesnické otázky. Prvním předsedou sekce byl zvolen L. G r a b n e r a místopředsedou H. C. W e e b e r.

Také moravsko-slezská lesnická sekce, jež podle usnesení opavského shromáždění z r. 1885 byla přetvořena v samostatný moravsko-slezský lesnický spolek, rokovala na svých valných hromadách o naléhavých otázkách lesnických a pořádala exkurse do různých moravských a slezských lesů. Zatím co v české lesnické jednotě od osmdesátých let pronikal do popředí český živel, moravsko-slezská sekce i z ní vytvořený samostatný lesnický spolek držely houževnatě německý ráz, a to jak při jednání valných shromáždění[24]), tak i ve spolkovém časopisu.

Vzrůstajícímu národnímu uvědomění českého lesnictva a jeho organisačním potřebám nemohly ovšem vyhovovat utrakvistická jednota v Čechách a německá pro Moravu a Slezsko, zvláště když oba tyto spolky byly ovládány majiteli velkostatků. To bylo příčinou, že se čeští lesníci rozhodli sjednotit se ve vlastním nezávislém spolku. Tak došlo k založení „Jednoty českých lesníků zemí koruny České", jež byla ustavena v Praze dne 6. ledna 1907 za předsednictví Ing. Ant. H o l u b a z Plzně[25]).

Jednatelem tohoto spolku se stal redaktor J. V. R o z m a r a[26]) a v l. 1910—12 Jan F r i č[27]). Nová jednota pořádala své sjezdy v různých místech našich zemí a spojovala je s exkursemi do okolních lesů, ale světová válka pře-

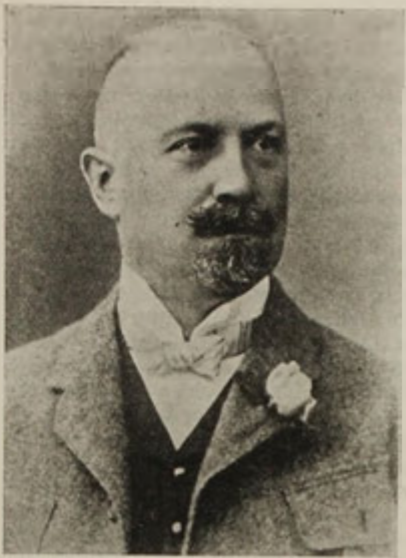
---

[24]) Na Moravě a ve Slezsku hostily valná shromáždění lesnická (exkurse do lesů odlišného jména jsou rovněž uvedeny v závorce): r. 1850 Brno, Opava (Hrabyně), 1851 Brno (Adamov) Frýdek, 1852 Olomouc (Loučná), 1853 Strážnice (Bzenec), 1854 Krnov, 1855 Kroměříž, 1856 Jihlava, 1857 Karlova Studánka (Bruntál), 1858 Znojmo (Vranov, Bítov), 1859 se nekonalo, 1860 Vsetín, 1861 Bílsko, 1862 Brno (Rosice), 1863 Boskovice, 1864 Těšín, 1865 Mor. Třebova, 1866 se nekonalo, 1867 Odry, 1868 Vel. Meziříčí (a Křižanov), 1869 Uh. Hradiště (Buchlov), 1870 Slez. Ostrava, 1871 Nový Jičín, 1872 Hodonín, 1873 Albrechtice u Krnova, 1874 Břeclav, 1875 Jeseník, 1880 Frýdlant n. O., 1881 Znojmo, 1882 Těšín-Jablunkov, 1883 Bystřice p. H., 1884 Brno (Rájec n. Sv.), 1884 Opava (Hradec u Opavy), 1886 Jihlava, 1887 Hranice, 1888 Krnov, 1889 Vsetín, 1890 Šumperk, 1891 Bruntál, 1892 Brno (Mor. Krumlov), 1893 Lipník n. B., 1894 Těšín, 1895 Lysice, 1896 Janovice a Rýmařov, 1897 Bílsko, 1898 Uh. Hradiště (Buchlov), 1899 Brno (Kuřim), 1900 Ostrava, 1901 Znojmo, 1902 Brno (Lomnice u Tišnova), 1903 Brno (Bučovice, Ždánice), 1904 Brno, 1905 Šumperk (Vel. Losiny), 1906 Hodonín (Strážnice), 1907 Brno, 1908 Brno (Rosice), 1909 Olomouc (Mírov), 1910 Vídeň, 1911 Jeseník, 1912 Olomouc, 1913 Vsetín, 1914 Fulnek.

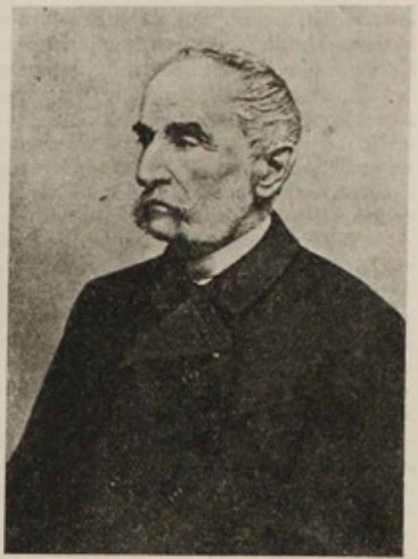
[25]) Ant. Holub se narodil 24. října 1866 ve Vrutici u Mělníka a od r. 1910 propagoval zakládání lesních družstev, pranýřoval pustošení lesů, zasloužil se o zalesnění zvláště na Plzeňsku a hájil v různých organisacích zájmy našeho lesnictva.

[26]) J. V. Rozmara se narodil 16. září 1872 ve Skořici u Mirošova, byl spolupracovníkem Doležalovým a zemřel 4. června 1951. Nekrolog o něm napsal Dr B. Mařan v Čs. lese 1951, 288.

[27]) Narodil se 9. dubna 1883, po studiích v Písku působil v Poděbradech, načež se stal lesním inspektorem zemědělské rady pro Čechy. Kromě známého „Zařízení lesů", jež dosáhlo trojího vydání, napsal též mnoho článků z historie lesů, přednášel o lesnické obchodní nauce a politice na vysoké škole lesnické v Praze a zúčastnil se horlivě budování našeho lesnického musea.



66. Ing. Antonín Holub.



67. Jan Pfeifer.

rušila její velmi slibně se rozvíjející vzdělávací i stavovsky zájmovou činnost (r. 1914 měla již přes 1000 členů). Ještě před vznikem této jednoty byla 27. listopadu 1904 založena ve Chvalech u Prahy z podnětu Ing. A. H o l u b a a vrch. hajného A. H a r t a z Dol. Počernic Jednota lesního a lovčího personálu, jež měla kromě sociálního zabezpečení členstva ve svém programu též vzdělávací činnost; od r. 1911 změnila svůj název na „Jednota lesních a lovčích zřízenců". Její zásluhou byly r. 1910 zahájeny vzdělávací kursy pro lesní hajné. Od r. 1908 byly svolávány v Čechách zemské lesnické kongresy, z nichž první v Praze zasedal 17. května 1908. Kromě zmíněných spolků existoval ještě v Čechách německý lesnický spolek, který v Žatci vydával od r. 1900 „Forst- und Jagdzeitung".

Organisační ruch lesnický se projevil i v místních lesnických spolcích, pořádajících oblastní lesnické schůze (na př. r. 1852 v Rosicích u Brna, 1853 v Blansku, 1854 v Plumlově, 1871 v Kravsku u Znojma a j.). Dne 12. února 1869 byly schváleny stanovy pražského lesnického spolku „Hubertus", který si vytkl za cíl pro své členy z pražského kraje pořádat přednášky i různé společenské podniky. V rámci jeho vzdělávací a zábavní činnosti se zvláště uplatnil jeho první předseda jabkenický lesmistr Robert R a k u š a n. Významný podíl na zvelebení našich lesů měly i hospodářské spolky a besedy[28]), které k tomu

[28]) Koncem šedesátých a na počátku sedmdesátých let 19. století vznikly u nás četné hospodářské spolky, v jejichž programu byla též péče o zvelebení lesů. O této činnosti nás informují jejich věstníky, z nichž zvláště uvádím časopisy „Přemysl", orgán hospodářské lesní a průmys-

zval programový článek „Kterak hospodářské spolky mohou působiti na zvelebení hospodářství lesního", uveřejněný r. 1872 v „Háji" a propagující zakládání školek, zalesňování holin a zlepšení stavu selských lesů.

Od sedmdesátých let 19. století vznikaly u nás také samostatné regionální lesnické spolky. Tak spolek lesních hospodářů z oblasti brdské měl r. 1914 již své XXVII. výroční zasedání, dne 16. února 1895 byl za předsednictví nadlesního K. N e b e s k é h o založen Klub pro lesnictví a myslivost v Klatovech a 15. června 1903 Klub lesníků a přátel lesnictví pro Pelhřimov a okolí. I tyto spolky, jichž bylo u nás ještě více, pořádaly lesnické exkurse a přednášky.

Lesnické otázky byly projednávány i na různých přírodovědeckých kongresech. Tak na př. na sjezdu přírodozpytců a lékařů, zasedajícím v Praze od 28. května do 3. června 1914, přednášel Ing. Karel Š i m a n o vlivu původu semena lesních dřevin na zdar porostů.

4. LESNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Omezený rozsah této práce mně nedovoluje vylíčit v žádoucí šíři všechny ty novoty, zdařilé i nezdařilé pokusy a různé užitečné podněty z lesního hospodářství, vyplynulé z pokroku lesnické vědy a osvěty, k jejichž propagaci a uplatňování vyvinuli lesničtí spisovatelé — buditelé, v čele s Janem D o l e ž a l e m, Jos. V r b a t o u, Jos. V. Č e r n ý m, Jos. Z e n k r e m a Janem Ev. C h a d t e m a s nimi též lesnické školy a spolky, vskutku obdivuhodné a obětavé nadšení. Za dosažené úspěchy nutno vděčit právě společnému úsilí všech těchto činitelů, kterým připadá zásluha za to, že se v našich zemích rychle šířily pokrokové zásady lesního hospodářství./

Ve správě lesů můžeme pozorovat značný pokrok v jejím osamostatnění při vytváření nové organisace velkostatku, jemuž po r. 1848 ubyl výkon veřejné správy patrimonijní a který díky tomu se mohl věnovat intensivněji řešení svých vlastních hospodářských úkolů. Proto na mnohých velkostatcích, pokud se tak nestalo již dříve, byly od padesátých let 19. století zřizovány lesní úřady, nezávislé na správních orgánech ostatních hospodářských odvětví a vedoucí samostatné lesní účetnictví[29]). Rovněž zrušení roboty mělo pro lesy příznivý následek v tom směru, že donutilo jejich majitele zaměstnávat stálé dělníky[30]), což nemalou měrou přispělo k zlepšení kvality lesních prací jak v pěstění, tak i v těžbě.

---

lové jednoty jičínské, vycházející od r. 1877, „Hospodář" hospodářsko-lesnického spolku okresu příbramského (1884—96), „Hlas od Cidliny", věstník hospodářsko-lesnického spolku novobydžovského (od r. 1885). Podobné časopisy měly též německé hospodářsko-lesnické spolky ve Frýdlantě, v Chebu i jinde.

[29]) Od šedesátých let se u nás propagovalo zavádění podvojného účetnictví v lesnictví, kterážto otázka se projednávala r. 1869 též na valném shromáždění lesnické sekce moravsko-slezské v Uh. Hradišti. Na velkostatku Mor. Třebová zavedli podvojné účetnictví v lesnictví již r. 1863.

[30]) Budování průmyslu v horských krajinách, který poskytoval tamějšímu obyvatelstvu lepší výdělkové možnosti, nutilo majitele větších lesních komplexů starat se o stálé lesní dělníky a o zlepšení jejich sociálního postavení zřízením podpůrných pokladen. Na mnohých velkostatcích se v druhé polovici 19. století zavádělo pensijní pojištění pro stálé lesní zaměstnance, což od r. 1852 propagoval Rob. Micklitz svým návrhem na zakládání pensijních fondů. O otázce lesního dělnictva a jeho starobním pojištění psal H. C. Weeber (v „Verhandlungen" 1898, 2, 15).

Také zákonité vyhlášení povinnosti, zavazující ke včasnému zalesňování, i nařízení povinných odborných zkoušek pro samostatné lesní hospodáře velmi příznivě působily ke zlepšení stavu našich lesů.

V tomto období rychlým rozvojem odborné literatury ztratily na svém významu instrukce, jejichž obsah se v této době většinou vztahuje pouze k zpřesnění služebních povinností lesního personálu a stanoví organisační předpisy o správě lesů, lesním provozu a účetnictví a případně též o hospodářské úpravě lesů, jak to ukazuje zvláště obsáhlá lesní instrukce, vydaná 1. května 1863 pro Kostelec n. Orlicí a jiné statky, náležející tehdy Kinským. Značné výhody jak pro lesní správu, tak i pro obchod se dřívím přineslo zavedení jednotné metrické míry v našich zemích, uzákoněné v Rakousku 23. července 1871, ale provedené u nás o 2—3 léta později.

Prudký vzestup těžby uhlí měl příznivý vliv na lesní hospodářství, které bylo zmenšující se spotřebou palivového dříví nuceno co nejvíce péče věnovat pěstování dříví stavebního a užitkového, po němž poptávka vzrůstala úměrně s celkovým rozvojem hospodářského ruchu u nás. I když uhlí znamenalo pro palivové dříví silnou konkurenci, nebylo tím lesní hospodářství vážněji zasaženo, neboť rychlé rozšiřování železniční sítě znamenalo velkou spotřebu pražců a výhodnější podmínky pro dopravu dříví k novým odbytištím, domácím i zahraničním. Z nových domácích spotřebitelů dříví nutno uvést především od sedmdesátých let u nás budované závody na výrobu celulosy, dále nové továrny na nábytek (Thonetova v Koryčanech od r. 1857 a j.) i jiná průmyslová odvětví, která (stejně jako důlní podniky) vykazovala značnou spotřebu dříví. Mechanisační tendence se projevily u nás nejen ve zpracování dříví na řezivo, jehož spotřeba zvláště rychle stoupala, a to budováním parních pil[31]), nýbrž i v oboru dopravním stavbou lesních drah[32]). Ačkoli bylo v tomto období přikročeno k rozsáhlé výstavbě lesních silnic, přece jen se ještě namnoze udržela plavba dříví[33]).

Velmi v této době pokročilo i správnější chápání významu lesů, a to jak s hlediska vodohospodářských[34]), tak i celostátních zájmů. V pěstění lesů můžeme pozorovat, že i přes kritické názory pokrokových lesníků z první polovice 19. století, i přes výstrahy, které dávaly velké škody, způsobené mniškou i kůrovcem, byly nadále favorisovány smrkové a místy i borové monokultury[35]).

[31]) O provozu na parní pile, založené r. 1869 v Újezdě sv. Kříže na Horšovskotýnsku, napsal pěkný článek Ant. Macák v „Aktualitách ze zemědělských archivů" (1952). — Na vrchlabské pile bylo r. 1865 v provozu několik strojních zařízení k výrobě šindele, vynalezených K. Gangloffem.

[32]) Lesní dráhy byly u nás postaveny r. 1885 na panství Nové Hrady v již. Čechách, r. 1889 na Jindřichohradecku, v polovici devadesátých let na severomoravských panstvích Kolštejn a Janovice u Rýmařova a koncem 19. století ve Velkých Losinách.

[33]) Plavba dříví se provozovala ještě v druhé polovici 19. století ze Sedmidolí do Vrchlabí (1863—1880), po Jizerce do r. 1883, po Orlici a horním Labi, na Lužnici, Otavě i Vltavě, jakož i na Moravě po Bečvě ze vsetínských lesů (od 1873) a v padesátých letech na Loučensku.

[34]) Vliv lesů na teplotu a vlhkost vzduchu zdůrazňoval článek „O lesnickém zkušebnictví a dosavadních jeho výsledcích" (Háj 1873, 105). Rovněž J. Vrbata v článku „Příspěvky k naší otázce vodní" (Háj 1876, 7) ukazoval na význam lesů pro zadržování vláhy a pravidelný odtok vody.

[35]) Na jihlavském sjezdu lesnické sekce moravsko-slezské bylo r. 1856 jednáno o přílišném rozšiřování borových monokultur a Kryštof Liebich prohlásil, že na škodlivé následky nadměrného pěstování upozorňoval již před více než 20 lety.

Přesto však nutno doznat, že se v druhé polovici 19. století znovu začínají ozývat hlasy, vybízející k pěstování smíšených lesů[36]). Již od padesátých let se vyskytly podněty, zamítající jejich umělou obnovu[37]) a doporučující jejich ozdravění přirozeným zmlazováním dřevin, zvláště pak jedle a buku[38]). Na sjezdech moravsko-slezských lesníků r. 1850 v Opavě[39]), 1858 ve Znojmě a 1867 v Odrách byla projednávána též otázka střídání dřevin.

Exkurse české lesnické jednoty do boubínského a velkozdíkovského pralesa r. 1870 nadchla Jos. Vrbatu[40]) pro přirozenou obnovu lesa, jejíž zásady radil lesníkům studovat v pralese. Vrbata tehdy o tom napsal: „Chceme-li tedy nynějšímu a příštímu pokolení lidskému zdravé a k potřebě schopné lesy vypěstovat a udržet, musíme potřebná pravidla z pralesa odvozovati, přírodu sledovati a záhy se učiti, abychom jejím nezvratným zákonům, jak náleží, porozuměli."

Zvláštní pozornosti zasluhují hybridisační pokusy Ondřeje Geschwinda, který na Slovensku v šedesátých letech křížil jasany *(Fraxinus aurea* a *F. simplicifolia)*, duby (cer s křemelákem), jeřáb ptačí s mukem a břek s oskeruší. V l. 1870—1872 pokračoval Geschwind v těchto pokusech na zbirožském panství, kde r. 1870 v ostroveckém revíru zkřížil jasany *(Fraxinus excelsior* a *F. aurea)* a r. 1872 olši alpskou s olší lepkavou[41]). Tehdejší naše pěstitele lesů začaly zajímat též problémy lesnické pedologie, zvláště pokud šlo o účinky různých způsobů lesního hospodářství na lesní půdy[42]).

Lesmistr J. Nussbaumer pokračoval v plaských lesích i po r. 1848 v používání Biermannovy metody a v padesátých letech jej v tom následoval i vrchlabský lesmistr Pistorius, který v Krkonoších před r. 1855 zkoušel též kopečkovou sadbu. V jižních Čechách na novohradském panství dávali při

[36]) Pěstování smíšených porostů, s nímž na Opočensku začali již před r. 1858 (na 1 jitro dávali k 1600 sazenicím smrku 800 sazenic listnáčů a 800 sazenic modřínu), bylo předmětem jednání sjezdů moravsko-slezského lesnictva r. 1868 ve Velkém Meziříčí a r. 1883 v Bystřici p. H. — R. 1880 předložil A. Rosmanith v Brně při zkoušce pro lesní hospodáře písemnou práci, nadepsanou „Die gemischten Bestände und ihre Vorzüge gegenüber den reinen", v níž upozornil na přednosti porostů smíšených. Pěkně upravený titulní list jeho práce je reprodukován na str. 397.

[37]) Také na Černokostelecku se r. 1858 začali vracet k přirozené obnově lesa.

[38]) O přirozeném zmlazení jedle a buku bylo rokováno na lesnických sjezdech r. 1867 v Odrách a r. 1871 v Novém Jičíně. Na Křivoklátsku usiloval v padesátých letech o přirozené zmlazení jedle les. rada Gintl.

[39]) V Opavě tuto myšlenku nadhodil J. Pfeifer.

[40]) Josef Vrbata se narodil r. 1833 a po studiích v Jičíně a na pražské polytechnice i po praxi na Příbramsku a v Rakousku vedl od r. 1861 správu lesů na velkostatku Kout u Domažlic. Zemřel 2. ledna 1893. — Citované názory jsou vyňaty z Vrbatova článku „Prales a les uměle pěstovaný", uveřejněného r. 1872 v Háji. Tam byl rovněž následujícího roku uveřejněn další článek „Příspěvek k promyslnému lesnímu hospodářství", v němž Vrbata hájil zásady pěstění lesů podle zásad, odvozených z pozorování přírody. — Boubínský prales ve výměře 250 jiter se stal reservací r. 1858. Pro její návštěvníky vydal r. 1881 J. E. Chadt „Průvodce do pralesa".

[41]) Ondřej Geschwind (nar. 1842, zemřel v Travniku na otravu krve po štípnutí mouchou 20. 7. 1893) působil na Slovensku a v l. 1867 — 72 na zbirožském panství v revíru Oleška (bydlil tam na Smolárně a od r. 1869 v revíru ostroveckém v myslivně na Kohoutově). R. 1873 byl přeložen do Haliče a od r. 1882 až do své smrti setrval v zemské lesní službě bosenskohercegovské (byl zaměstnán v Ilidži, Sarajevu a Travniku).

[42]) R. 1856 žehušický lesmistr Werner napsal o tom článek „Ansichten über den Einfluss der Waldwirtschaft auf die Waldbodenkraft" (SČLJ 1856) a r. 1872 Jos. Vrbata uveřejnil v „Háji" svoje názory „O chudnutí či vysílení půdy lesní". — Nástin půdních poměrů v oblasti Moravy a Slezska přinesly r. 1868 „Verhandlungen".

chomáčkové sadbě 15 sazenic do chomáče (do r. 1872). Když se však záhy ukázaly nevýhody tohoto způsobu, byl počet sazenic změněn na 3—4 kusy. Leč jak ukázal r. 1886 R. Hacker[43]), ani tato zjednodušená, ale přesto značně nákladná chomáčková sadba neprospívala dobrému růstu příliš blízko sebe stojících stromků, jejichž tvar byl tím deformován.

Ke zrychlení prací ve školkách i při kulturách byly v tomto období vynalezeny různé druhy zdokonalených sazečů i secích a jiných strojů, z nichž zvláštní pozornosti zasluhují Rotterův stroj na kypření lesní půdy s připojeným secím strojem z r. 1873 a Horníkův secí stroj z r. 1876, jakož i školkovací stroj z r. 1882 (zdokonalený r. 1887), secí strojek z r. 1901 a školkovací aparáty, vesměs vynalezené znamenitým lesním odborníkem Rud. Hackerem[44]).

Při výchově porostů se zvýšenou měrou uplatňovaly probírky, jimiž se od r. 1850 zvláště orlický lesmistr Josef Bohdanecký (1818—1911) snažil dosáhnout zvýšené výroby hmoty, a to především na lepších stanovištích. Bohdaneckého metoda kladla důraz na vypěstění zdatné koruny stromů a uplatňovala proti dřívějšímu zvyku uvolněný zápoj a při zakládání porostů větší spon[45]).

Lesní polaření, které v padesátých letech propagoval židlochovický polesný Lenz, zaznamenává SČLJ r. 1859 i na Písecku, kde se první rok sázely brambory a ve 2. i 3. roce selo na paseky žito. Velké zalesňovací úkoly čekaly v tomto období naše lesníky nejen při obnově lesů, nýbrž i při zalesňování neplodných pozemků a zvláště strání a svahů kolem řek. Kromě toho bylo již na jihlavském sjezdu r. 1856 důrazně upozorňováno i na nutnost zalesnění rozsáhlých holin na hřebenech hor. K uskutečnění zalesňovacího programu[46]) v oblasti horských potoků došlo až v sedmdesátých letech 19. století, kdy se v rámci projektů na hrazení bystřin začalo se zalesňováním horských strání v povodí Horní Bečvy. V Krkonoších tato akce probíhala až od r. 1905. Kromě toho se i na hřebenech Hrubého Jeseníka[47]) zkoušelo zalesňování, při němž se používalo kleče a limby[48]). Od r. 1890 činil pokusy s pěstováním kleče na jihovýchodním svahu Ještědu nadlesní Josef Placht z Horních Pasek (Planer 1935). I při pěstování jednotlivých dřevin byly u nás v této době získány další

---

[43]) Viz „Háj" 1886, 12.

[44]) Rudolf Hacker se narodil v Želči u Tábora 5. listopadu 1859 jako syn lesmistra a po studiích v Bělé p. Bezdězem působil v lesní službě na býv. cís. statcích v Kácově, Zákupech, Červ. Poříčí, Ploskovicích, Dobré u Kladna a ve Smiřicích. Hacker, jenž po odchodu do pense založil u Hradce Králové lesní školky, se první u nás zasazoval o zavedení kontroly původu lesních semen a tento požadavek hájil r. 1913 na vídeňském lesnickém kongresu. Kromě četných literárních příspěvků do českých časopisů lesnických z oboru školkařství, ochrany lesů, o zjednodušení lesnického účetnictví a o vzájemném poměru mezi lesnictvím a myslivostí vydal v l. 1908 a 1912 návod k zakládání lesů. Zemřel 23. února 1920.

[45]) O Bohdaneckého probírkách napsal článek v II. ročníku „Dobových spisků Čs. Matice lesnické" J. Frič, který stručný výtah otiskl r. 1934 též v „Čs. háji", XI, 182.

[46]) Z podnětu České lesnické jednoty svolala r. 1874 zemědělská rada o tom anketu a podporovala subvencemi tyto zalesňovací akce. Na Moravě podle zákona z 12. října 1896 vznikl zvláštní fond k podpoře zalesňování, z jehož prostředků dostávaly obce sazenice. I v Čechách a ve Slezsku podporovaly zemské samosprávné instituce zalesňování.

[47]) Obšírněji o tom píši ve studii o minulosti slezských lesů.

[48]) V Čechách se od r. 1880 zkoušelo pěstování limby v jilemnické části krkonošských hřebenů, od r. 1895 na Maršovsku a od r. 1897 na Vrchlabsku (na svahu Kozích hřbetů).



68. Rudolf Hacker.



69. Josef Bohdanecký

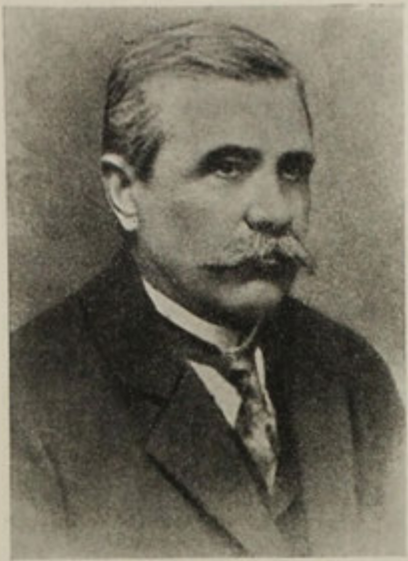
zkušenosti, které byly vzájemně sdělovány při lesnických sjezdech a publikovány. K zvláště zajímavým závěrům se došlo v otázce pěstování modřínu, o němž zejména na Moravě bylo na mnohých místech zjištěno, že tam uspokojivě rostl jen do 30—40 let. Také v Čechách tato dřevina záhy svým růstem ukázala, kde nebyly pro ni vhodné podmínky, a tím sama u nás likvidovala t. zv. modřínovou manii. V sedmdesátých letech propagoval pěstování topolu a osiky v malolesích J. Horník (Háj III, 224, 231).

Z cizokrajných dřevin[49]) byly v druhé polovině 19. století pokusně vysazeny různé druhy topolů na Královéměstecku, Rajhradsku, Židlochovicku, Břeclavsku, Valticku, Jaroslavicku, Kroměřížsku a j. Největšího uplatnění v této době dosáhly však z cizokrajných dřevin borovice černá, vejmutovka[50]) a od sedmdesátých let douglaska. O pěstování exot se u nás zasloužil též K. Geyer, který v sedmdesátých letech zvlášť propagoval pěstování douglasky[51]) a ořešáku čer-

[49]) O aklimatisaci cizokrajných dřevin u nás (zvláště v jižních Čechách) psal K. Šiman (Háj 1906) a na sjezdu Českého lesnického spolku v Hradci Králové (1910) referoval R. Hacker.

[50]) O pěstování vejmutovky na Českokamenicku v SČLJ 1904/5 psal F. Hyhlík.

[51]) K. Geyer, nadlesní z Karlshofenu nad Veserou, vydal r. 1876 brožuru, propagující pěstování douglasky. Podstatnou část z této stati otiskly r. 1878 „Háj" i „Verhandlungen". Slibovaný velký výnos douglasky, která se předtím u nás pěstovala hlavně jako okrasný strom, zlákal majitele navarovského velkostatku, že r. 1876 koupil od Geyera 5000 jednoletých sazenic k pokusnému pěstování, které po 16denní přepravě a bez přeškolkování byly zasázeny v lese na pasece o výměře 3 jiter. Když tyto douglasky ukázaly pěkný přírust, objednal Freudenberg r. 1877



70. Josef Nimburský.



71. Ing. Antonín Tichý.

ného *(Juglans nigra)*. Od roku 1902 byly u nás z podnětu výzkumných ústavů lesnických zahájeny rozsáhlejší pokusy s pěstováním cizokrajných dřevin[52]) na mnohých velkostatcích v českých zemích a tuto akci na příkaz ministerstva orby z roku 1901 podporovaly zemské lesní inspektoráty.

V hospodářské úpravě lesů se začala u nás od konce čtyřicátých let 19. století rostoucí měrou uplatňovat t. zv. saská zařizovací metoda, která pro každé období stanovila k těžbě stejnou plochu lesa. Rozsah těžby podrobně určovala jen pro první desítiletí, kdežto pro další decenia byl sestaven jen povšechný plán, při němž se prováděly pravidelné hospodářské revise.

Dalšího pokroku v hospodářské úpravě i pěstování lesů bylo dosaženo za-

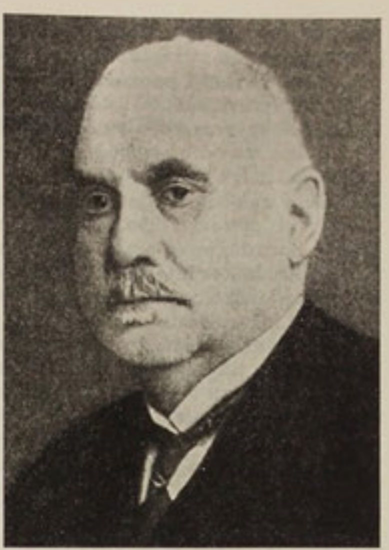
---

semeno douglasky přímo z Ameriky a vysel je ve vlastních školkách. Úspěšné výsledky s pěstováním douglasky na Navarovsku povzbudily A. R. Freudenberga k návrhu, který předložil zemědělské radě pro Čechy se žádostí, aby zorganisovala na různých místech Čech aklimatisační pokusy s douglaskou. Pěstování douglasky bylo u nás zkoušeno r. 1876 na Vimpersku, 1877 na Liberecku, 1878 v Bělé p. B., na Českokrumlovsku, Hlubocku, Hruboskalsku, na Křivoklátsku, Nasavrcku, Děčínsku a v lesích velkostatků Teplice a Kout, jakož i r. 1879 na Orlicku. První zkušenosti s pěstováním douglasky u nás zhodnotil r. 1880 řed. lesnické školy v Bělé p. B. Ferd. Fiscali, který doporučoval douglasku i jiné exoty přimísit k pomaleji rostoucím dřevinám. Na děčínském sjezdu referoval o pěstování exot známý jejich pěstitel John Booth z Flottbecku. V osmdesátých letech se konaly srovnávací pokusy s pěstováním douglasky na Jičíněvesku, Písecku, Březnicku, Dobříšsku a na velkostatcích Plasy a Chodová Planá.

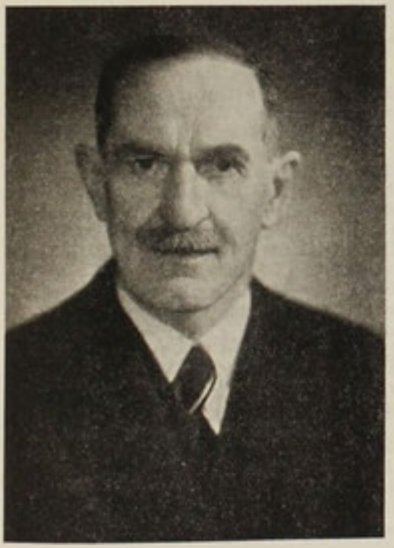
[52]) O tom připravuji zvláštní pojednání. — Kromě zmíněných exot se pěstovaly u nás jedle kavkazská *(Abies nordmanniana)*, modřín japonský *(Larix leptolepis)*, smrk sitka, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Thuja plicata* a j.



72. J. Ev. Chadt — Ševětínský.



73. Prof. Ing. Alois Nechleba.



74. Ing. Dr h. c. Jan Frič.



75. Václav Barchánek.

vedením t. zv. hospodářství porostního, jehož zásady vytkl B. Judeich[53]). Ten vycházel ze saské soustavy, ale zdůrazňoval nutnost nejrentabilnějšího využití produktivnosti porostů, jejichž maximálního výnosu chtěl dosáhnout aplikací Presslerova ekonomického principu. Proto Judeich rozdělil les na menší mýtné články a zavedl finanční obmýtní dobu. O uplatnění základních prvků kontrolních metod v hospodářské úpravě lesů se u nás zasloužili Ant. Tichý[54]) a Jos. Nimburský[55]).

Tichý založil svoji metodu na přírodovědeckém podkladě a žádal naprostou volnost pro pěstování lesa. Metoda Ing. Jos. Nimburského zdůrazňovala význam kvality porostů pro úpravu lesního hospodářství, při které kromě stanovení plošného a hmotového etátu pamatovala i na zabezpečení stálého výnosu porostů, bez jakékoliv újmy na kmenové podstatě lesů.

Ke zdokonalení zeměměřičských prací a dendrometrických výpočtů, a tím i k usnadnění taxačních prací, nemalou měrou přispěl vynálezce dendrometru, planimetru a jiných geodetických přístrojů Karel Gangloff (1809—1879), jenž působil jako lesník na bývalých statcích arcibiskupství pražského v Červ. Řečici a v Rožmitále.

V tomto období zasáhly naše lesy četné živelní kalamity, které způsobily velké vichřice[56]), a to 22.—24. února 1852 na Olomoucku, 1. dubna 1855 na Červenopoříčsku, 7. prosince 1868[57]) a 26.—27. října 1870 v Čechách[58]), na Moravě i ve Slezsku, 13. března 1876 na Dobříšsku a Zbirožsku, 5.—7. října 1897 na sev. Moravě, 29. a 30. března 1900 na Holešovsku, Hranicku, Olomoucku i Šternbersku a 11. května 1910 v západních Čechách (od Merklína k Bečovu). Ze sněhových polomů vznikly větší škody 11.—12. května 1881 na Novohradsku, 5.—7. října 1897 na severní Moravě, v zimě 1906/7 v Orlických horách a 9.—10. prosince 1909 v okolí Prahy.

V druhé polovici 19. století se začaly projevovat značné škody v našich

---

[53]) B. Judeich (1828—1894) pocházel z Drážďan; pracoval literárně nejprve v oboru ochrany lesa. V l. 1857 až 1862 pracoval i zařídil vrchlabské lesy a v l. 1862—66 byl ředitelem lesnické školy v Bělé p. B. Nejznámějším jeho dílem je taxační spis „Die Forsteinrichtung" z r. 1871, který dosáhl několika vydání.

[54]) A. Tichý se narodil 19. června 1843 v Tlumačově a po studiích v Úsově působil nejprve v lesní službě. Když však pro své pokrokové lesnické názory nenalezl u svých současníků pochopení, vstoupil jako geodet do služeb rakouských státních drah. Z taxačního oboru vydal r. 1884 „Die Forsteinrichtung in Eigenregie des auf eine möglichst naturgesetzliche Waldbehandlung bedachten Wirtschafters" a r. 1891 „Der qualificierte Plenterbetrieb". R. 1882 vynalezl logaritmický tachymetr a r. 1902 nivelační stroj. Zemřel 28. října 1923.

[55]) Josef Nimburský, narozený 29. února 1856 v Novosedelské myslivně u Písku, působil po studiích dlouhá léta jako vedoucí píseckých lesů a zemřel 28. října 1925.

[56]) Julius Micklitz, který ve „Verhandlungen" uveřejnil o tom r. 1852 zvláštní pojednání, kde se snažil dokazovat, že vymizení buku, nadměrné pěstování smrku i opožděné probírky byly příčinou zvětšujícího se rozsahu polomových škod. Micklitz radil zakládat smíšené porosty, jež byly podle jeho názoru odolnější proti následkům vichřic a r. 1857 ve „Verhandlungen" otiskl velmi pěknou studii o vegetačních poměrech Hrubého Jeseníka („Die forstlichen Vegetationsverhältnisse des Altvatergebirges").

[57]) Tato vichřice způsobila zvláště veliké škody na Horšovskotýnsku, Zbirožsku, Domažlicku, Vimpersku, na Moravě pak na Olomoucku, Litovelsku, Zábřežsku, Šternbersku, Šumpersku, i Janovicku a ve Slezsku na Jesenicku, Bruntálsku, Odersku, Kyjovicku a Těšínsku.

[58]) Vichřice z r. 1870 zasáhla též Domažlicko, Vimpersko (i s Boubínem), na Moravě pak lesy na velkostatcích Studená, Brtnice, Sádek, Budišov, Nové Město na Moravě, Černá, Jimramov, Velké Meziříčí, Křižanov, Boskovice, Bouzov, Sovinec, Janovice, Bruntál a Odry.

lesích, způsobené kouřovými plyny, na které upozornil v SČLJ 1849 červenořečický polesný Gangloff. Zejména v lesích kolem hutních podniků (na Jáchymovsku r. 1883, na Ostravsku 1886 a 1900, na Bílinsku od 1892 a na Kladensku 1908) byly pozorovány tyto škody a na Bílinsku, kde kolem ústí tunelu na trati Hrob-Moldava hynuly mladé porosty, byly předmětem vleklého sporu o náhradu škod[59]).

K hubení lesních škůdců byla 4. března 1852 vydána zvláštní pravidla pro obce a venkovské hospodáře, vlastnící lesy, následujícího roku pak i poučení k potírání lýkohuba sosnového.

Kůrovec se u nás nejvíce rozmohl počátkem sedmdesátých let 19. století, kdežto mniška 1889/90 na Třeboňsku, v l. 1890—92 na Moravskobudějovicku, na Dačicku, Třeštsku, Telčsku, Jihlavsku, Třebíčsku, Náměštsku, Velkomeziříčsku, r. 1909 na Hlubocku, Táborsku, Mladovožicku, Třeboňsku, Jindřichohradecku, Chotěbořsku, Ledečsku, Čáslavsku, Jičínsku, Mnichovohradištsku, Liberecku, Frýdlantsku, Českolipsku, Litoměřicku a Duchcovsku.

Na Brandýsku ještě v l. 1849—50 řádil bourovec borový, kdežto ploskohřbetka smrková napadla r. 1896 Smrčiny, 1892 Český les, lesy hořické, kopidlenské a krkonošské. Petr Hobza popsal v „Háji" r. 1873 „Rostliny cizopasné a jimi způsobené choroby lesních stromů". O škodách působených zvěří v lesích bylo jednáno r. 1872 na sjezdu moravsko-slezského lesnictva v Mikulově.

5. ZE STATISTIKY NAŠICH LESŮ

Pro nejstarší soubornou statistiku lesů v českých zemích poskytují nám potřebné údaje sumáře josefského katastru, podle něhož měly v tehdejších svých hranicích[60]) celkovou rozlohu lesní půdy:

Čechy	1 329 360 ha[61]),
Morava	515 280 ha[62]),
Slezsko	129 420 ha[63]).

Jak uvádí ve svých pracích Kořistka, činila ve stabilním katastru výměra lesní půdy:

v Čechách	1 507 730 ha,
na Moravě	555 524 ha,
ve Slezsku	160 554 ha.

Podle úředních sumářů tohoto katastru, sestavených r. 1865[64]), měřily vysoké lesy v Čechách 2 488 893 jitra (1 432 109 ha) a nízké 128 558 jiter (73 972 ha), tedy celkem 2 617 451 jiter (1 506 081 ha). Na Moravě výměru lesů r. 1839 udávali na 1 038 350 jiter (597 467 ha) a ve Slezsku na 283 596 jiter (163 181 ha)[65]). Jak z těchto údajů vyplývá, rozloha lesní půdy, zjištěná ve stabilním katastru, byla ve srovnání s katastrem josefským větší, což si snad-

---

59) Píši o tom v článku „Škodlivé následky kouřových plynů na lesy", otištěném v L. P. 1953, jakož i ve studiu o minulosti slezských lesů.

60) K tomu nutno poznamenat, že Čechy byly tehdy bez Vitorazska, Morava bez Valticka a Slezsko bez Hlučínska, ale zato ještě s celým Těšínskem, tedy vesměs podle rozsahu z r. 1914.

no vysvětlíme jako výsledek zalesňování i přesnějšího měření. R. 1793 byla v Čechách roční produkce dříví tvrdého odhadnuta na 237 856 sáhů a měkkého na 1 926 858 sáhů[66]), t. j. celkem na 2 164 614 sáhů. Naproti tomu J. Schnabel (1848) odhadl celkovou roční těžbu dříví v Čechách na 2 677 649 sáhů. Podle Schnablových údajů zabíraly jehličnaté lesy přes 83 %, smíšené asi 12 % a jen zbytek připadl na listnaté.

Těžba dříví podle stabilního katastru činila na Moravě 1 231 616 sáhů a ve Slezsku 362 154 sáhy.

V Čechách pořídili r. 1853 zřejmě pro potřebu lesních dohlédacích orgánů statistické výkazy o lesích, obsahující údaje o výměře, vlastnících i způsobu používání[67]).

O pořízení lesní statistiky pro Moravu a Slezsko se staral H. C. Weber, který již při ustavení lesnické sekce moravsko-slezské r. 1849 podal návrh na sbírání potřebného statistického materiálu. Když byl tento návrh schválen, byli pro jednotlivé okresy ustanoveni referenti, kteří vyplňovali jednotné rubriky statistických výkazů. Díky této akci máme pro Moravu a Slezsko velmi cenné údaje o moravských i slezských lesích, jež byly v l. 1855/7 publikovány ve „Verhandlungen".

K dalšímu obohacení lesnické statistiky[68]) nemalou měrou přispěl mezinárodní zemědělský a lesnický kongres, konaný ve Vídni r. 1873, z jehož podnětu bylo u nás zahájeno statistické šetření o lesích. Jeho výsledky z Čech najdeme v publikaci „Příspěvky ke statistice lesů v Čechách", vydané r. 1885 péčí výboru pro statistiku polního a lesního hospodářství. V té Dr K. Kořistka a Dr Jos. Bernat zpracovali údaje získané šetřením v r. 1875, podle něhož bylo tehdy v Čechách 1 474 518 ha lesů. Jak Kořistka zjistil, v letech 1850—1875 ubylo 33 212 ha lesní půdy, na kterémžto úbytku se podílely obce a korporace 7046 ha a držitelé t. zv. malolesů 26 797 ha, kdežto velkostatkářská lesní držba vzrostla o 63 ha. Podle výsledků reambulovaného katastru rozloha lesů v Čechách činila 1 507 325 ha, z čehož připadalo 138 994 hektary na listnaté a 1 368 331 na jehličnaté[69]).

Další údaje o rozloze lesů v Čechách máme z l. 1900, kdy měřily 1 522 049 hektarů, a 1910, kdy jejich výměra činila 1 538 478 ha. Na Moravě r. 1900 bylo

---

[61]) Tak udává rozsah lesů v Čechách podle josefského katastru K. Kořistka (1885, XLIII).

[62]) H. C. Weeber „Oesterreichs Waldstand", „Mitteilungen" 1848, 377.

[63]) K. Kořistka „Die Marggrafschaft Mähren und das Herzogthum Schlesien in ihren geographischen Verhältnissen", Vídeň a Olomouc 1860. — Viz též publikaci „Tafeln zur Statistik des Steuerwesens im oesterreichischen Kaiserstaate", Vídeň 1858. Auerhan 1923 uvádí k r. 1850 výměru moravských lesů na 579 846 ha.

[64]) Jsou uloženy ve výzkumném ústavu geodetickém, topografickém a kartografickém, oddělení listinné a mapové dokumentace.

[65]) Tamtéž. — Rozdíly mezi údaji úředních sumářů a Kořistkovými vyplývají z okolnosti, že někde počítali do výměry lesů též nelesní půdu, na které rostlo nějaké dříví (mimo zahrady).

[66]) Kazimour 1933, 88.

[67]) Výkazy, jež se jmenovaly „Totalausweis über die Waldbestände", jsou uloženy v AMV, ČG 1841—55, 12/6/108 leč nezachovaly se pro všechny okresy.

[68]) O vývoji statistiky lesů napsal do III. ročníku „Čs. statistického věstníku" článek J. Auerhan, jenž ve IV. a V. ročníku téhož časopisu otiskl předběžné výsledky statistiky lesů z r. 1920.

[69]) Viz pátou zprávu o činnosti českého odboru rady zemědělské pro království České, 1896.

615 464 ha a r. 1910 již 623 481 ha, ve Slezsku pak r. 1910 bylo 179 031 ha lesní půdy[70]).

Z těchto údajů zřetelně vyplývá, že ve všech našich zemích byla učiněna přítrž ubývání lesů, ba naopak díky zalesňovacím akcím lesů ještě přibývalo. To byl vskutku potěšitelný výsledek nejen zákonité ochrany lesů před jejich vyklučováním a odborného státního dozoru nad lesním hospodářstvím, nýbrž i zalesňovacího úsilí, tentokrát již podporovaného i z veřejných prostředků. Že se na tomto úspěchu podíleli i ti, kteří zdůrazňovali a hlásali dalekosáhlý význam lesů pro národní hospodářství i jiné státní zájmy, dále s hlediska zdravotního a klimatického, netřeba ani zvláště připomínat. Nás však bude ještě zajímat, jak se u nás od čtyřicátých let 19. století po kvalitativní stránce vyvíjela výroba dříví. V Čechách se podle zprávy z r. 1847 („Mitteilungen", strana 95) vyrobilo 363 810 sáhů užitkového a 3 274 230 palivového dříví. V l. 1875 až 1910 činila podle Auerhana (1923) výroba dříví v Čechách:

1875	1 732 529 m³ užitkového,	2 729 235 m³ palivového dříví,
1900	3 241 834 m³ užitkového,	1 821 121 m³ palivového dříví,
1910	3 242 717 m³ užitkového,	1 454 931 m³ palivového dříví.

Pro Moravu uvádím pouze data z let 1900 a 1910, kdy se v tamějších lesích vyrobilo,

a to r. 1900	1 301 008 m³ užitkového,	1 143 900 m³ palivového dříví,
r. 1910	1 390 404 m³ užitkového,	1 129 107 m³ palivového dříví.

I ve Slezsku podle údajů z r. 1910 výroba užitkového dříví (753 860 plm) značně převyšovala množství vytěženého tam paliva (362 212 plm).

Z uvedených číslic poznáváme, že v Čechách r. 1847 výroba užitkového dříví představovala pouze 10 %, r. 1875 38,8 %, ale již r. 1900 stoupla na 64 % a v r. 1910 dokonce na 69 %. Na Moravě však ještě r. 1890 připadaly na užitkové dříví pouze 34 %, ale r. 1900 již 53 % a o 10 let později 55,25 % z veškeré výroby dříví, kdežto ve Slezsku r. 1890 činila výroba užitkového dříví 61 % a r. 1910 přes 2/3 (67,5 %).

Značně menší výrobu užitkového dříví na Moravě si můžeme vysvětlit okolností, že tam nízké a střední lesy měly větší výměru než v Čechách (r. 1900 Čechy 2,8 %, na Moravě 17,2 %, a r. 1910 Čechy 2,5 % a Morava 14,9 %).

V zastoupení dřevin v l. 1875—1910 můžeme v Čechách pozorovat další vzrůst rozlohy jehličnatých lesů, která z 81 % v r. 1875 stoupla r. 1900 na 89,3 %, ale r. 1910 již zaznamenala pokles o 2 %. Naproti tomu smíšené lesy, na které r. 1875 připadalo 12,2 %, ale r. 1900 jen 6 %, r. 1910 opět vzrostly na 8 %. Rozloha listnatých lesů v Čechách, vykázaná r. 1875 6,1 %, klesla r. 1900 na 4,7 % a na tomto procentu zůstala i r. 1910.

Na Moravě bylo zastoupení dřevin příznivější pro lesy listnaté a smíšené. Zatím co r. 1900 jehličnaté lesy měly pouze 56,4 %, na listnaté připadalo 22,2 % a na smíšené 21,4 %. Do r. 1910 však jehličnaté lesy zaznamenaly na Moravě přírůstek 4,5 %.

Uvedené statistické údaje poskytují nám přesvědčující doklady, jak zvý-

---

[70]) Údaje pro Čechy a Moravu jsou čerpány z Auerhanových článků, uveřejněných v „Čs. statistickém věstníku", roč. IV. a V., ze statistické ročenky vídeňského ministerstva orby za r. 1890 a pro Slezsko též ze zprávy zemského lesního inspektora za r. 1910 („Verhandlungen" 1911, str. 425—430).

šené pěstební úsilí dosáhlo pozoruhodných úspěchů nejen při likvidaci nízkých lesů, převáděných na vysokokmenné, nýbrž i ve snaze o zvyšování výroby užitkového dříví.

ZÁVĚR

Shrneme-li v jednotlivých obdobích načrtnutý vývoj našich lesů i lesního hospodářství do celkových hlavních linií, dospějeme k povšechným závěrům, vyjadřujícím alespoň některé postřehy o výsledcích dosavadního průzkumu minulosti našich lesů.

Pokud se týče původního jejich rozsahu, který ovšem bude nutno podrobněji prokázat místním studiem, je třeba upozornit, jak se při jeho rozrušování od počátku kolonisačního období nejvíce uplatnil člověk, který velké plochy lesů likvidoval, aby si mohl vybudovat svá sídliště a v žďářením nebo mýcením získaných polnostech i lukách vytvořit potřebnou základnu ke své obživě.

Sledujeme-li od 11. století soustavné osidlování našich zemí, poznáváme, že nejprve byly kolonisovány krajiny kolem vodních toků a obchodních cest a také oblasti, v nichž byly nejpříznivější podmínky k zemědělství. Dotvrzují to i doklady o stáří místních jmen, z nichž právě nejstarší jsou odvozeny od dřevin lužních a rovinatých lesů, zatím co místa, pojmenovaná podle smrku a jedle, se vyskytují většinou až od 14. století. K zakládání měst bylo třeba velmi mnoho stavebního dříví a také k zajištění paliva a dřevěného nářadí pro množící se obyvatelstvo měst i vesnic se spotřebovalo stále více dřeva. Rovněž zavádění nových výrobních odvětví bylo většinou příčinou neustálého zmenšování lesní půdy. Jmenovitě od 13. stol. počínající rozvoj hornictví a zpracování rud měl zvláště v 16. století za následek velikou spotřebu dříví i dřevěného uhlí a přispěl u nás k zániku rozsáhlých lesů. Později k těmto činitelům přistoupily další, a to zejména sklárny se svou velikou spotřebou palivového dříví i potaše, dále smolaření, plavba dříví a j. Také pastva i myslivecká vášeň panovníků a šlechty, kvůli které bylo nutno udržovat vysoké stavy zvěře, způsobovaly mnohým lesům značné škody.

Možno prohlásit, že právě období hospodářské konjunktury, a to jak za doby Karlovy, kdy byly v Čechách mnohé královské lesy vykáceny i „vyorány", tak zvláště v druhé polovici 16. a na počátku 17. století mělo pro naše lesy neblahé následky, ze kterých se vzpamatovaly za válek husitských i za války třicetileté, kdy silně poklesl počet obyvatelstva a zároveň ustal hospodářský rozmach našich zemí, vyžadující velkou spoustu dříví. A tak pro naše lesy znamenaly tyto války údobí oddechu a zotavení, v němž při tehdy téměř neexistující pěstební péči příroda sama vykonala velké regenerační dílo.

Po třicetileté válce se u nás koncem 17. a v první polovině 18. století začal oživovat kolonisační i hornický ruch zejména v horských oblastech, který s nově zakládanými sklárnami a železárnami i s rozmáhající se pastvou dobytka a stavbou horských bud i salaší měl nemalý podíl na tehdejší devastaci mnohých našich lesů.

V druhé polovici 18. století značně vzrůstající počet obyvatelstva českých zemí, pro které ani parcelace velkostatků ani průmyslové podniky nemohly

poskytnout dostatek obživy, se projevil dalším náporem na lesní půdu, která se i přes prohibitivní ustanovení různých místních i zemských lesních řádů nadále odnímala produkci dříví, a to buď na trvalo jejich proměnou na pole a luka, nebo jen přechodně lesním polařením.

Nemalou měrou k tomu podněcoval malý výnos tehdejších lesů, ve kterých pro dřívější špatné hospodaření bylo možno realisovat jen omezené těžby, ale zato bylo nutno podniknout v nich nemalé investice, zejména při zalesňování holin a ředin i při převodech lesů nízkých na vysokokmenné. Teprve když lesní zákon z r. 1852 zakázal zmenšování rozsahu lesní půdy a hlubší chápání významu lesa se zřetelem k státním zájmům začalo pronikat do širších vrstev, bylo též zásluhou odborného státního dozoru zastaveno ve všech našich zemích další ubývání lesů a naopak díky veřejné podpoře byly mnohé, předtím neplodné pozemky zalesněny. Značně k tomu přispěla též okolnost, že díky zlepšené pěstební péči se již v druhé polovici 19. století dostavily potěšitelné výsledky, charakterisované podstatným vzestupem výnosu lesů.

Tento stručně nastíněný přehled kvantitativního vývoje našich lesů by nebyl však správný, kdyby se zároveň nepoukázalo i na změny, jaké se v nich udály s hlediska jejich zásob. I tento vývoj zřetelně souvisel s intensitou exploatační činnosti, při které člověk nejen likvidoval celé lesní části, nýbrž při toulavé seči nezřídka nadměrně prořeďoval dostupné lesy. Snad mnohého čtenáře tato práce připravila o romantickou ilusi, že lesy v českých zemích měly ještě před 100 lety v odlehlejších končinách pralesovitý ráz. Leč zprávy ze 16. století nám spolehlivě ukázaly, jak již v době předbělohorské byly až přespříliš vykáceny lesy nejen ve středních Čechách (na Slánsku, Kladensku, Chlumecku, ve středním Polabí, kolem kláštera sázavského), nýbrž i na Českokrumlovsku, Netolicku, v Královském Hvozdu na Šumavě, v Krušných horách (u Krupky, Cínovce, Přísečnice), v Krkonoších i v Orlických horách (na Rychnovsku).

Nejcitelněji ovšem byly v době předbělohorské postiženy luhy, z nichž mnohé, jak v Čechách, tak i na Moravě a ve Slezsku, byly proměněny v luka i pole. V době pobělohorské pokračovalo prořeďování našich lesů toulavou sečí; z mnohých původně vysokokmenných lesů s výmladnými dřevinami, stejně jako v době předbělohorské, se staly výmladkové lesy s nevelkým počtem výstavků.

A právě tyto skrovné zásoby zvláště stavebního dříví i rozsáhlé holiny a řediny v našich lesích byly na konci 18. a na počátku 19. století hlavním podnětem k rozšíření umělé obnovy, jíž vděčíme za opětné a možno říci i vydatné doplnění zásob. Důsledky toho se ovšem významněji projevily až ve druhé polovici 19. století.

Popisy lesů, lesní instrukce a poddanské řády nás nezřídka upozornily na špatný stav poddanských a obecních lesů. I když nemáme v konkretních případech vždy možnost srovnat stav těchto lesů s panskými, přece jen můžeme povšechně připustit, že skutečně panské lesy byly namnoze v lepším stavu.

Jistě k tomu přispěla odbornější správa lesů, namnoze i myslivecké zájmy, dále okolnost, že až do josefské doby nebyly panské lesy zdaněny, a u fideikomisních panství pak závazná ustanovení, nepřipouštějící ani zhoršování ani zmenšování jejich majetkové podstaty. Naproti tomu pro mnohé poddané v obcích a městečkách byl prodej dříví z vlastních i obecních lesů hlavním zdrojem příjmů, který jim umožnil dostát velmi tíživým kontribučním povinnostem.

Také z kvalitativního hlediska vykazuje vývoj lesů v českých zemích mnohé a závažné proměny především v zastoupení jednotlivých dřevin. S původními oblastmi našich lesů i jejich povšechnou charakteristikou nás seznámili A. Hilitzer a K. Kavina na své mapě (č. 15), publikované r. 1935 v „Atlase republiky Československé". Tento povšechný obraz doplní podrobnostmi teprve nezbytný místní výzkum.

Od 13. století, kdy již začalo vzrůstat zalidnění, uplatňoval člověk postupně svůj vliv na zastoupení lesních dřevin, a to jak v převládajících tehdy porostech buko-jedlových, tak i ve smíšených doubravách, z nichž se vybíraly jen některé dřeviny (na př. dub na vodní stavby, buk na pálení dřevěného uhlí a pod.). Pastvou dobytka byl zvláště poškozován bukový podrost, což nemalou měrou zastavilo jeho pronikání ve smíšených doubravách. Přes tyto vlivy možno říci, že ještě v době předbělohorské u nás značně převládaly smíšené lesy a v nich – až na horské oblasti — listnáče, z nichž některým se dostalo již ve 14. století ochrany. Tak lesní řád z r. 1379 nařídil v chebských lesích šetřit dub a lípu, aby se tak zabezpečila kromě cenného dubového a lipového dříví zvláště výnosná pastva na žaludech i pro včelaře nezbytná pastva pro včely.

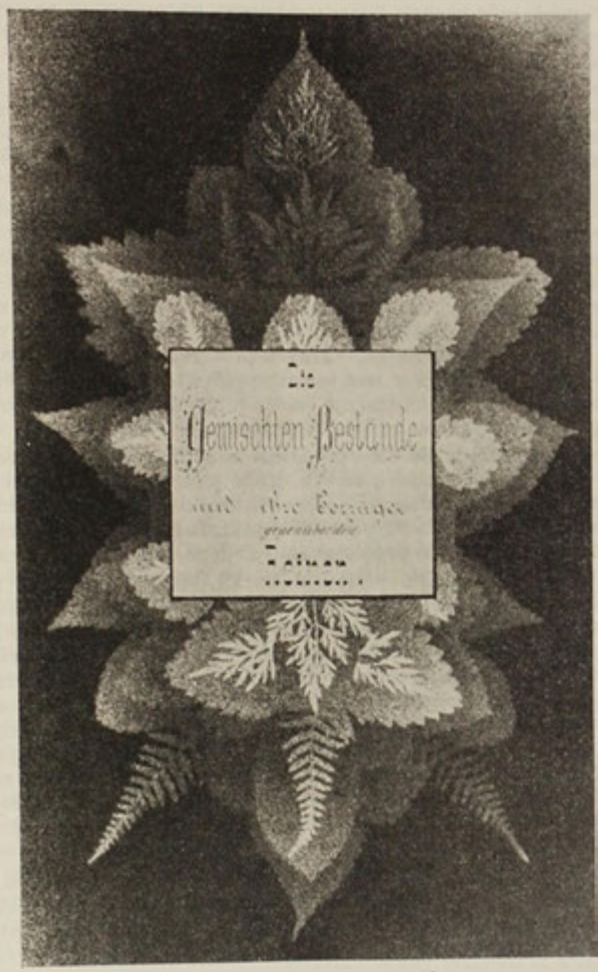
Zatím co toulavá seč umožňovala přirozené zmlazení buku a jedle, od 16. století hlavně v místech značné spotřeby dříví se rozšiřující pasečné hospodářství znamenalo pro jedli i buk vážné nebezpečí. Přesto však se jedle udržela v době předbělohorské na Citovsku u Mělníka i na Slánsku. V té době měl i dub nejen v luzích, nýbrž i v pahorkatinách mnohem větší zastoupení než později, a to ve směsi s habrem, borovicí, bukem a jedlí.

Zmíněný značný užitek, plynoucí z jeho pěstování, dal již v době předbělohorské podnět k síji žaludů a v druhé polovici 17. století k pěstování dubových sazenic. Také rychlý růst borovice, jejíž semeno dal již r. 1589 zasít Žďárský, odpovídal naléhavé potřebě užitkového i palivového dříví a přispěl zejména v 18. a 19. století v oblasti doubrav k jejímu umělému rozšíření.

Od počátku 18. století začala stále více a více mizet z našich lesů jedle, které (stejně jako buku) nejvíce uškodily zvláště od druhé polovice 18. století zaváděné holoseče. Jen na Konopištsku, v Posázaví, na Českokamenicku, Českomoravské a Drahanské vysočině, Blanensku, Boskovicku, Svitavsku a severní Moravě si jedle ještě v první polovici 19. století hájila ve směsi s bukem alespoň část svých původních posic.

Ve výmladkových lesích nabývaly převahy nad ustupujícím dubem habry, osiky i břízy, jinde byly dubiny vystřídány porosty borovými. Ještě na počátku 19. století bylo možno ve většině našich, zvláště rozsáhlejších lesů zastihnout alespoň ve starších porostech původní dřeviny. Leč již v druhé polovici 18. století se mnoho našich lesů změnilo v řídké porostliny, které podle svědectví soudobých lesníků připomínaly spíše pastviny. Také nemalý vzrůst holin, na nichž se jen někde objevil řídký nálet, podstatně snižoval produkci dříví. Tyto okolnosti přiměly v druhé polovici 18. století naše lesníky k převratnému zásahu do skladby našich lesů. Se zřetelem k nedostatku hlavně užitkového dříví přikročili k pěstování rychle rostoucích jehličnatých i listnatých dřevin, jmenovitě borovice, smrku, modřínu, topolu, javoru a jasanu.

Ačkoli se z počátku lesníci snažili při umělé obnově lesů napodobovat ve skladbě dřevin přírodu, přece jen již od šedesátých let 18. století stále více uplatňovali především nesmíšené porosty borové a smrkové, a to nejen pro



76. Titulní list pojednání A. Rossmanitha z r. 1880 o smíšených porostech.

poměrně rychlý růst, nýbrž hlavně proto, že potřebné semeno bylo možno na mnohých velkostatcích získat z domácích zdrojů. Na Postoloprtsku se již r. 1766 snažili zlikvidovat špatné výmladkové lesy listnaté a nahradit je jehličnatými porosty, v nichž bylo možno brzy vypěstovat nedostávající se tam stavební dříví. Při zalesňování málo úrodných a písčitých míst se většinou používalo jen borového semena.

Počáteční rychlý růst monokultur strhl koncem 18. a hlavně v první polovici 19. století k následování mnohé naše lesníky, kteří zejména pod vlivem německé literatury podlehli borové i smrkové manii. Leč již ve třicátých letech 19. stol. se mezi našimi lesníky vyskytli jednotlivci, kteří postřehli také rub úspěšných výsledků monokultur, z nichž právě jehličnaté byly již v devadesátých letech 18. století napadeny lesními škůdci. Kromě třeboňského lesmistra Jana Heyrovského byl to především Jan Černý, šternberský lesmistr v Radnicích, který r. 1836 o zavádění smrkových monokultur na místě původně smíšených lesů napsal: „Musím dodat, že les smíšený je syc dražší nežli čistý les smrkový, ale země se neochuzuje jako u lesa čistě smrkového, ale udržuje při síle a to je bod ten nejdůležitější. Musí být snahou každýho rozumnýho lesního udržet kapitál půdní a tím zároveň je udržena cena země a její úrodnost. Menší řek bych výdělek z lesa je zas vyvážený cenou půdy. Větší zisk syc u čistého lesa smrkovýho mnohdy a většinu nás láká, ale ve skutečnosti je však menčí, jeli kapitál půdní snížený". (Barchánek 1946 b).

Tak Černý již před 120 lety předvídal nepříznivé následky monokultur, projevující se degradací lesních půd. Ve druhé polovici třicátých let 18. století kriticky posuzovali monokultury i další naši lesníci a r. 1840 na schůzce moravsko-slezských lesníků byla již velmi živě projednávána otázka pěstování smíšených porostů, o nichž bylo prohlašováno, že lépe rostou než nesmíšené.

Nutno doznat, že zvláště pěstování smrku, jehož rychlý růst poskytoval značný hmotový i finanční výnos, mělo od konce 19. století dalekosáhlý vliv na rozvoj našeho hospodářství. Byla to právě mnohonásobná upotřebitelnost především smrkového dříví pro různé způsoby technického, mechanického i chemického zpracování, která umožnila vznik i rozkvět nových odvětví našeho průmyslu. Leč i přes tyto značné výhody se po nedlouhé době pěstování borových a smrkových nesmíšených porostů na nevhodných stanovištích ukázalo škodlivým. Zato však tam, kde borovým monokulturám na písčitých půdách připadla průkopnická úloha v úsilí o opětné zalesnění různých neplodných ploch, na kterých by jiné dřeviny v prvním rekultivačním stadiu nebylo možno pěstovat, bylo nutno jejich založení uvítat, neboť jen tak bylo možno rozšířit produkci dříví i na tyto většinou ladem ležící pozemky.

I v druhé polovici 19. století byl u nás doporučován odklon od pěstování borových a později též smrkových monokultur, na jejichž místě začala lesnická věda propagovat lesy smíšené, odpovídající svou skladbou lesům přirozeným. Tento návrat k přírodě, jež byla našimi zkušenými lesníky již koncem 18. století označována za nejlepší učitelku, hlásal u nás v sedmdesátých letech 19. století koutský lesmistr Josef Vrbata, který nabádal tehdejší lesníky, aby v boubínském i velkozdíkovském pralese zkoumali přirozené podmínky růstu lesa. Leč tehdy tyto snahy neměly ještě v naší lesnické praxi valného ohlasu. Kromě borovice a smrku byl u nás značně favorisován modřín, ale ten záhy svým růstem ukázal, kde jsou vhodné podmínky k jeho pěstění. Stejně tomu

bylo i při zavádění různých cizokrajných dřevin, z nichž se u nás udržely kaštanovník setý, trnovník akát, vejmutovka a douglaska.

Od konce 18. století probíhalo v našich lesích postupné převádění značně rozšířených výmladkových porostů, ve kterých se rozmáhaly právě dřeviny s optimální výmladností (zvláště habr, lípa, osika), na vysokokmenné, v kterémžto směru se Morava dosti opozdila za Čechami i Slezskem. Toto zpoždění mělo za následek, že Morava ještě r. 1910 zaujímala v produkci užitkového dříví poslední místo mezi českými zeměmi.

Mnohé z těchto rušivých zásahů do vývoje našich lesů, jež vykonal člověk, napravila sama příroda, pokud jí ovšem bylo k tomu dopřáno dostatek klidu, aby se mohl uplatnit její vliv v normálním biologickém vývoji lesa. Na četných zaniklých dědinách i neobdělávaných pozemcích, jež po třicetileté válce zarostly lesem, máme dosti důkazů, potvrzujících zřetelnou tendenci přírody vytvořit les jakožto nejvyšší stupeň rostlinného krytu všude tam, kde jsou k tomu podmínky.

Pozorujeme-li vývoj pěstební péče o naše lesy, docházíme k závěru, že teprve nedostatek dříví přispěl k jejímu vzniku i postupnému zlepšování. V 16. století to bylo jen ponechávání výstavků, ohrazování pasek, prořezávky, urychlené zpracování a odvoz polomového i vývratového dříví. O umělé obnově lesa máme z doby předbělohorské pouze tři spolehlivé doklady, z nichž právě nejstarší z l. 1577 a 1589 dotvrzují, že šlo o nové zalesňování, kterého zřejmě nebylo možno dosáhnout přirozeným způsobem. Člověk se zprvu snažil pomoci přírodě, kterou napodoboval různým způsobem. Na pasekách i holinách zapichoval větve se šiškami nebo přímo šišky rozhazoval na místech určených k zalesnění. Když však bylo třeba zalesňovat větší plochy, bylo nutno přistoupit k rozsáhlejšímu sběru lesních semen, jejich luštění a zabezpečení pro léta neúrody. I ve vývoji různých způsobů síje a sadby můžeme postihnout, jak myšlenka stále hospodárnějšího postupu při zalesňovacích pracích zaznamenávala nové a nové úspěchy, jež vedly od plnosíje až k používání zdokonalených sazečů a chtěly zejména rozvojem školkařství přispět k úspoře materiálu i práce.

Snahy o docílení maximálního výnosu lesů se projevily jednak probírkami, jež měly v předmýtní těžbě poskytnout hledané slabší sortimenty dříví na chmelové tyčky, latě a pod. a zároveň urychlit růst ostatních stromů. Výnosové i pěstební cíle sledovalo též lesní polaření. Potřeba tříslovin rozhodla u nás o zavedení dubového loupenictví. Naprosto nedoceněn zatím zůstal velmi příznivý vliv rozšířeného používání minerálního uhlí jako paliva. Díky tomu bylo možno zvláště ve druhé polovici 19. století věnovat zvýšenou péči pěstování užitkového dříví, jehož výroba v Čechách i ve Slezsku již r. 1900 značně převyšovala množství vytěženého dříví palivového, na které ještě r. 1847 připadalo v Čechách 90 % veškeré výroby. Bylo by zvláště záslužné spočítat podle kalorické hodnoty, kolik ha lesů představuje dosavadní těžba minerálního uhlí v našich zemích, po němž jako náhradním palivu se na Žatecku pátralo již v 16. století.

Potřeba zajistit nepřetržité a vyrovnané těžby vyvolala i u nás rozsáhlé úsilí o vyřešení těchto základních úkolů hospodářské úpravy lesů. Pokud se při zjišťování zásob používalo jen okulárních odhadů, docházelo nezřídka i k vážnějším chybám, jež způsobily stanovení nadměrných etátů. Jak jsme mohli pozorovat, takové omyly byly vytýkány i Fr. J. M a t z o v i, jenž v taxačním oboru byl považován za autoritu. Teprve důraznější uplatnění matematiky v nauce o hos-

podářské úpravě lesů přispělo nemalou měrou ke zpřesnění pracovních metod taxačních. Ačkoli se u nás zachovalo tolik různých zařizovacích elaborátů i kontrolních knih, obsahujících údaje o plánovaných a skutečných těžbách na mnohých velkostatcích, nebylo dosud tohoto vzácného materiálu ani zdaleka využito pro potřeby dalšího plánování lesního hospodářství.

A přece by bylo velmi naléhavě třeba, aby všech zkušeností, obsažených v lesních hospodářských plánech nejen co nejvíce využívala služba pro hospodářskou úpravu lesů, nýbrž i aby se údajů zmíněných elaborátů použilo ke zjištění vlivu různých živelních kalamit a jiných nepředvídaných zásahů na osudy lesnického plánování, na jehož nemalé potíže kriticky upozorňoval již r. 1832 taxátor mosteckých lesů Fr. Eichler. Srovnáním různých zařizovacích metod a plánovaných i skutečných těžeb by se dospělo k velmi cenným poznatkům, které by po stránce metodické i theoretické obohatily naše vědomosti o plánování výroby. Takovéto studie by poskytly velmi potřebné podklady i pro národohospodářskou vědu vůbec a zvláště pro metodiku plánování. Velkého bohatství našeho taxačního archivního materiálu by se mělo využít i ke studiu a zjišťování t. zv. historického přírůstu, jehož uplatnění požadují právě nejnovější snahy v hospodářské úpravě lesů.

Ve vývoji těžebních způsobů můžeme pozorovat, jak se od prvotní toulavé sečе přešlo k pasečení, jež mělo nejen usnadnit odvoz dříví tam, kde bylo nutno plnit rozsáhlé dodávky, a zabránit značnému poškozování mlazin i podrostu, nýbrž zároveň umožnit ochranu pasek. Nevýhody rozsáhlých pasek s hlediska obnovy porostů přiměly záhy lesní hospodáře k zakládání pasek úzkých, jejichž poloha byla určována podle směru nebezpečných větrů.

Zavádění umělé obnovy lesů síjí dalo od druhé polovice 18. století podnět k širokému uplatnění holosečí. Potřeba zajistit stín pro přirozené zmlazení buku a jedle dala vzniknout clonné seči, propagované Hartigem, kdežto snahy o vytvoření etážových porostů vyvolaly zásluhou Gayerovou (u nás tento způsob začal propagovat prof. Sigmond) těžbu kotlíkovou. Pokud se týče vývoje těžebního nářadí, velmi překvapuje, jak dlouho i přes zjevné výhody pily se udrželo používání sekery.

Ve spotřebě dřeva až do polovice 19. století převládalo palivo a teprve od té doby se výroba maximálního množství užitkového dříví stala devisou moderního lesního hospodářství. V nejstarších dobách se dříví prodávalo buď podle plošné výměry nebo za paušálně stanovenou t. zv. lesní činži. Leč nedostatek dříví byl již v 16. století na některých místech podnětem k prodeji dříví podle krychlového objemu a zároveň přispěl i k hospodárnému využití vršků a klestí.

Nepatrná cena dříví v době předbělohorské byla hlavní příčinou, že se mnozí majitelé lesů snažili zvýšit vskutku malý výnos z lesů tím, že kmenové dříví dali zpracovat na pilách, a tak prodejem řeziva dosahovali mnohem výhodnějšího zpeněžení. Rovněž výroba šindele a pálení dřevěného uhlí i popela napomáhaly zvláště v odlehlých končinách k zužitkování dříví a rozhojnění příjmové položky lesních účtů. Také vedlejší užitky z lesa, z nichž jmenovitě smolaření, pastva dobytka a kosení trávy působily značné škody, byly dlouho trpěny právě vzhledem k nemalým příjmům z toho plynoucím. Odbyt dříví ze vzdálených lesů byl podstatně zlepšen tam, kde bylo možno i na větší vzdálenosti využít vodní dopravy k zásobování velkých spotřebních středisek.

Intensivnější lesní hospodaření si však od druhé polovice 19. století vyžádalo i v odlehlých lesních končinách vybudování účelné sítě lesních silnic, nezbytných k odvozu kvalitnějších druhů dřeva, jehož dálkovou dopravu pak převzaly železnice. Rychlý odvoz rozsáhlých, zvláště kalamitních těžeb měly usnadnit lesní dráhy, budované u nás od osmdesátých let 19. století.

V ochraně lesů byla první opatření vyhlašována lesními řády, které zprvu jen zakazovaly krádeže dříví, vyklučování i různé způsoby přímého poškozování lesů člověkem a také nařizovaly ohrazování pasek, jež měly zabránit zhoubným následkům pastvy i škodám zvěři. Proti šíření škodlivého hmyzu byly zprvu zabezpečovány lesy jen včasným zpracováním a odvozem dříví z uschlých stromů, polomů a vývratů. Teprve koncem 18. a hlavně v 19. století se začala budovat na přírodovědeckých základech stále zdokonalovaná ochrana lesů proti množícím se lesním škůdcům a ostatním lesu škodlivým vlivům. V tomto směru byly zvláště pozoruhodné podněty brandýského nadlesního B ö s s r a z r. 1829 a les. rady J. T o m a s c h k a z r. 1838, používajících lumků k hubení housenek bourovce borového. Tímto záměrným pěstováním lumků byl vlastně u nás již před 127 lety zahájen biologický boj proti lesním škůdcům.

Pokud se týkalo škod, působených v lesích vichřicemi, byla jejich existence doložena již v 16. i 17. století, kdy skladba našich lesů byla ještě převážně přirozená, a proto nelze tyto škody svalovat jen na monokultury. Proti šířícímu se usychání stromů, způsobovanému nejpravděpodobněji václavkou, byly již v polovici 18. století u nás vykopávány příkopy.

K postupnému snižování škod, působených v lese pastvou, vytvářelo předpoklady od druhé polovice 18. století u nás se šířící pěstování jetele i jiných pícnin, umožňujících stájové krmení dobytka. Také snížení původně vysokých stavů zvěře přinášelo zvláště od počátku 19. století nemalý užitek mladým kulturám a obnově lesa vůbec.

Ve správě lesů vystupuje u nás od 16. století do popředí tendence zajistit lesníkům rozhodující vliv nad lesním hospodářstvím, které na mnohých velkostatcích však až do první poloviny 19. století zůstávalo v područí vrchních úředníků hospodářsko-politické správy.

Prvním projevem odbornosti, zaváděné ve správě lesů, byla účast lesníků při vykazování těžby, doložené již r. 1379 v chebském lesním řádu a zejména od 16. století hojněji nařizované v lesních instrukcích. Vznik rozsáhlého lesního majetku vytvořil podmínky ke správní specialisaci, z níž vzešly instituce nejvyšších lovčích a lesmistrů. Teprve když od druhé poloviny 18. stol. nabyly lesnické povinnosti převahu nad mysliveckými, došlo u nás k důraznějšímu a obecnějšímu uplatnění ingerence lesního personálu, neboť rozvíjející se pěstební péče vyžadovala stále více odborných znalostí lesnických. Úsilí, připravující osamostatnění lesní správy, dosáhlo prvních úspěchů teprve na počátku 19. stol., neboť zřízení samostatného lesního úřadu na panství českokamenickém nutno považovat za zjev ojedinělý a přechodný. Značný vliv na lesní hospodářství měl i platový systém, při kterém se lesní personál v tak zv. akcidencích podílel na výnosu těžby a prodeje dříví. Tento způsob platové úpravy namnoze podněcoval zištné lesníky k vysokým těžbám. Proto když se koncem 18. stol. zalesňování holin stalo hlavním příkazem doby, bylo roku 1798 navrhováno zavést akcidence podle zalesňovacích výsledků.

Člověk, jenž zprvu ve svém úsilí o dosažení vyšších civilisačních stupňů



77. Hackerův školkovací stroj (podle soudobého prospektu).

byl nucen ničit pralesy, zašel namnoze v této své pro lesy zhoubné činnosti příliš daleko, a proto také záhy pocítil škodlivé následky. Již od 16. stol. se u nás ozývají stížnosti na místní nedostatek dříví, jenž se stal hlavním podnětem k postupnému uplatňování ekonomických zásad užívání lesů, přiměl lesníky, kteří před tím veškerou starost o obnovu lesa ponechávali přírodě, ke stále intensivnější pěstební péči a vyvolal potřebu plánování v lesním hospodaření. Tak byli naši lesníci postaveni před závažný úkol postupně napravovat ničivé zásahy člověka ochranou lesů, navrácením odlesněných ploch produkci dřeva a přizpůsobení etátu přírůstovým poměrům. Zprvu jim pomáhaly pouze zkušenosti, získané pozorováním přírody. V 16. a 17. stol. objevují se stati o lesích zprvu tvořily jen malé kapitoly tehdejších spisů ekonomických. Teprve rozvoj přírodních věd přispěl ke vzniku lesnické literatury a položil základy též k vytváření lesnické vědy, jejíž předzvěst můžeme postihnout v různých pojednáních z dendrologie (u nás Menšík 1600 a Vála 1687). Rozkvět lesnické vědy nastal u nás od konce 18. stol. Ačkoliv jsme zprvu byli odkázáni na lesnickou literaturu německou, přece jen již od sedmdesátých let 18. stol. můžeme zaznamenat alespoň v rukopisných pojednáních vlastní naše domácí pokusy o zpracování aktuálních lesnických themat. Zvláště pak vydání lesnického slovníku v Praze r. 1760 znamenalo na svoji dobu velmi cenný naukový přínos. K šíření lesnických vědomostí, které zprvu obstarávali lesníci, přijímající do učení dorost, se připojovaly lesní řády a instrukce, hospodářská literatura s kapitolami o lesnictví, poté lesnické spisy a časopisy, lesnické školství, hospodářské společnosti a lesnické spolky. Zvláště požadavek Antonína Prokopa S c h w a r z e, zdůrazňující r. 1822 potřebu naší domácí lesnické vědy, upozornil, jak reálně usu-

zující lesníci správně pochopili, že nelze v našich lesích bezmyšlenkovitě aplikovat poznatky, odvozené ze studia německých lesů, rostoucích v jiných podmínkách.

Stupně odborného vzdělání lesnického, jež můžeme zřetelně postihnout jak v názorech lesníků, projevovaných v různých memorandech, tak i anketách, došly výrazu nejen v chápání vlastních úkolů lesního hospodářství, nýbrž odrážely se i v hodnocení významu lesa jak s hlediska vodohospodářského a klimatického, tak i pro národní zdraví. V tomto směru zasluhuje zvláštní pozornosti zápis z roku 1733, prokazující, jak již tehdy na Jilemnicku správně viděli hlavní příčinu poklesu vodní hladiny Jizery ve vykácení lesů kolem jejích pramenů. Stejně je nutno připomenout, jak poměrně značný byl u nás počet pokrokových lesníků, kteří se od druhé polovice 18. století stále důrazněji dovolávali zavedení státního dozoru nad lesy a usilovali, aby se lesníci od původně řemeslné úrovně svého vzdělání povznesli na stupeň, umožňující aplikaci poznatků lesnické vědy v praxi.

Bezměrné nadšení, s jakým se naši lesničtí buditelé i jejich následovníci společně ujali šíření lesnického pokroku, vydalo potěšitelnou žeň, od sedmdesátých let 18. století podstatně přispívalo k záchraně našich lesů a k zalesnění rozsáhlých ředin a holin, jejichž předtím ladem ležící plochy byly tak díky tomuto vzájemnému úsilí navráceny produkci dřeva. Kromě toho podnítilo vědecké úspěchy a vynálezy, které lze hodnotit jako významný český přínos lesnické vědě a praxi vůbec. Jsou to zejména probírky Josefa B o h d a n e c k é h o, hybridisační pokusy O. G e s c h w i n d a, vědecké práce Antonína T i c h é h o z hospodářské úpravy lesů a vynálezy Karla G a n g l o f f a i Rudolfa H a c k e r a, které pronikly do ciziny a došly tam uznání.

Tento zhruba načrtnutý přehled vývoje našich lesů nám ukázal, že mnohé problémy, kterými se zabývá dnešní lesnická věda i praxe, byly řešeny různými způsoby již v dřívějších dobách. Je na našich lesnících, aby bohatého zdroje zkušeností a poznatků dřívějších generací uměli co nejvíce využít a zabránit tak zbytečnému opakování různých chyb a omylů.

ОБЗОР РАЗВИТИЯ НАШИХ ЛЕСОВ

Настоящий труд состоит из предисловия, в котором говорится о разных попытках написать историю лесов чешских провинций (Чехии, Моравии и Силезии) и приводятся использованные источники и литература, и из трех отдельных частей. В первой части описывается развитие лесов с прадавных времен по 1754 год.

Благодаря результатам археологических исследований (Славик-Весела) и изучению анализов пыльцы (Фирбас), имеется возможность знакомства с развитием лесов в чешских провинциях, начиная уже с послеледникового периода. Наши леса на заре исторической эры были преимущественно буково-пихтовые с примесью граба, и только в северной части бассейна реки Плоучницы, а также в горах Изерских, Крконош и Шумавы господствующей древесной породой была ель. В поймах рек преобладали смешанные дубравы.

Кроме поверхностных сведений Птолемая и Тацита, старейшие исторические данные о широком распространении лесов в Чехии находим в хронике Космы (умер в 1125 г.), который утверждает, что даже Прага была основана в старом лесу. Также Моравия и Силезия, особенно в пограничных областях, были покрыты непроходимыми дремучими лесами. Для первоначального заселения были использованы прежде всего земли не покрытые лесом. Колонизация лесной почвы начала развиваться только во второй половине XII века и продолжалась до начала XV века. Потом, во времена т. н. гуситских войн, наступил перерыв. Второй период колонизации начался в первой половине XVI века и продолжался по 1618 год.

Расцвет золотых копей в окрестностях Емниц и Златых Гор в Силезии, серебряных рудников в Кутной Горе, в районе Стржибра, Гавличкова Брода, Иглавы и Горного Венешова в Силезии вызвал большое потребление строительного и рудничного леса, а также дров, необходимых для выжигания древесного угля для нужд горнозаводской промышленности.

Первое законное положение из области лесоохраны находится в проекте кодекса называемого «Маестас Каролина» (приблизительно 1350 г.) и в лесном уставе города Хеба 1379 г. (смотри рис. № 1). К этому году относятся также урбарии (описание имущества и доходов) рожмберских поместий, содержащие опись лесов с интересными сведениями о древесных породах, растущих в этих лесах (дуб, бук, пихта, сосна, липа, осина). Также местные названия, производные от названий разных древесных пород, говорят о составе средневековых лесов. Имеются документы 1414 г. о том, что в низкоствольниках, росших в районе г. Микулова и Ледниц, был заведен семилетний оборот рубки. К периоду с 1559 по 1618 г. относятся лесные уставы и инструкции, составленные в разных поместьях, содержащие перечень обязанностей лесного персонала и основы лесного хозяйства, документы об оставлении семенников, о посеве сосновых семян и желудей в 1570, 1589 и 1601 гг., карты лесов, о распределении рубок в лесах г. Пардубиц в 1513 г., о беглой таксации запаса в лесах крконошских (1572 г.) и кынжвартских (1589), об основах сохранения постоянства пользования, содержащихся в горнозаводском уставе, составленом для рудников вратиславской епархии, находящихся в районе г. Есеника (1541 г.), о нежелании горнославковских лесных рабочих употреблять пилу вместо привычного топора (1565 г.).

о нехватке древесины в некоторых местах Чехии (XVI век) и о экспорте леса, главным образом в Саксонию, о ветровалах и ветроломах, о сплаве леса из крконошских (рис. № 10) и рыхновских лесов, растущих по рекам Упе, Орлице и Лабе, для кутногорских рудников, о восстаниях лесных рабочих в области Крконош и Рыхнова, где уже в 1574 году была учреждена особая касса для помощи лесным рабочим на случай увечья или смерти. После этого краткого описания общего развития лесов и лесного хозяйства перед белогорской битвой (1620 г.), следует картина состояния лесов, их состава и лесного хозяйства, написанная согласно разным описаниям государственных, приписных (горнозаводским предприятиям) и остальных лесов, найденным в сохранившихся урбариях и оценках отдельных чешских, моравских и силезских поместий.

Тридцатилетняя война (1618/48 гг.), которая парализовала хозяйственную жизнь и явилась причиной значительного обезлюденья чешских провинций, была для наших лесов периодом передышки. Только во второй половине XVII века, а главным образом в первой половине XVIII века, когда опять начала развиваться хозяйственная деятельность и когда опять началось энергичное лесоистребление, была сделана первая попытка сохранить леса перед полным истощением. Этому благому начинанию должны были помочь подготовляемые с 1733 года провинциальные лесные уставы и добыча каменного угля, который уже в 1716 — 18 гг. должен был заменить дрова.

Частичное ознакомление с состоянием лесов в Чехии позволяют признания поземельных доходов в 1713 и 1749 гг., в Моравии т. н. Доминиканскаяя фассия с 1750 г. и признания т. н. кадастра Карла IV с 1722 г. в Силезии. Во второй половине XVII века появляются литературные статьи о лесах, составляющие сперва только отдельные главы в сельскохозяйственных книгах отечественных авторов — Крыштофа Фишера (1679 и 1683 гг.), Иозефа Фон Фельдека (1718 г.) и землемера Оидржея Б. Кляузера (1705 г.). К 1687 г. относится чешское лесное сочинение Иржи Валы, сохранившееся, к сожалению, только частично в рукописи.

Из лесоводственных мероприятий в наших лесах после тридцатилетней войны упоминаются старый обычай оставлять на лесосеках маяки (семенники) и опыты искусственного возобновления. В районе Микулова разбрасывали сосновые шишки (1701 г.), в районе Брандыса сеяли желуди (1711 г.), а в начале XVIII века начали в целой Силезии разводить лиственницу, встречавшуюся раньше только в районе Крнова. Особенно с двадцатых годов XVIII века начали в более широком масштабе применять искусственное лесовозобновление. В 1664 г. было в тржебоньской области подано предложение выращивать саженцы в лесных питомниках: тоже самое рекомендовал в 1718 г. упомянутый Фельдек. Много вреда принес в 1700 г. ураган в районе Яхымова, в 1714 г. и 1715 г. в районе Дечина и Чешской Каменицы, в 1724 г. — Хомутова, в 1727 г. — Тржебони, а в 1740 г. во всех чешских провинциях.

Со второй половины XVII века стараниеми землемеров С. Глобица из Бучины и упомянутого О. Кляузера были изготовлены карты разных спорных лесов. Особенно карта, изготовленная в 1674 г. (рис. № 11), прекрасно изображает леса в районе Клепачева (область Грубого Есеника). Сохранились также результаты первой таксации хыновских лесов, произведенной в 1739 г. (смотри фотокопии на рис. №№ 13, 14 и 15), и моравского имения Творжиграз недалеко от г. Знойма (рис. № 16 и № 17). Имеем также много описаний лесов, произведенных в чешских провинциях в период с 1650 по 1753 г., из которых ясно видны состояние и сложение (древесные породы) этих лесов.

Вторая часть настоящего труда посвящена периоду с 1754 по 1848 г. и начинается повествованием о составлении и содержании первых провинциальных лесных уставов для Чехии и Моравии, изданных в 1754 г., и для Силезии — в 1756 г. Изданию силезского устава предшествовала официальная анкета о нуждах лесного хозяйства того времени. Изданием этих уставов, которыми запрещалось уничтожение лесов, закончилась предшествующая эра, когда каждый владелец поместья мог хозяйничать в лесу по своему усмотрению.

Подробная инструкция о государственной инспекции в лесах была, однако, опубликована в придворном указе только 17 марта 1789 г. Развитие лесных наук в конце XVIII века послужило поводом к пересмотру провинциальных лес-

ных уставов. Для этого в 1798 г. была устроена анкета, в которой лесоводы всех трех чешских провинций высказывали свои взгляды на актуальные нужды лесного хозяйства того времени и требовали строгой государственной инспекции и учреждения для этой цели особого официального органа.

Во второй половине XVIII века к нам проникла немецкая лесная литература (особенно И. Т. Бекманн, Г. Цантир, И. И. Бихтинг, Ф. А. Вургсдорф, Г. Л. Гартиг), но уже в 1793 г. Вацлав Элнаш Ленгарт издал первую чешсконемецкую книгу «Опытные поучения . . . о высеве лесов», а в 1800 г. была издана первая самостоятельная чешская книга «Первые основы лесного искусства», написанная Франтишком Душеком.

В первой половине XIX века количество чешских и немецких книг по лесному делу, изданных в чешских провинциях, постоянно увеличивалось, а с 1824 г. в Праге начал издаваться первый лесной журнал под редакцией известного лесного реформатора Крыштофа Либиха, основателя т. н. пражской школы. В 1773 г. в Блатной (недалеко от Хомутова) было стараниями Игнаца Эренверта открыто первое лесное училище. В 1795 г. было открыто училище в Златой Коруне, в 1821 г. — в Дачицах и еще дальшие. Согласно сохранившимся документам, начало опытного дела можно отнести к концу XVIII века. В 1841 г. в замке Ограда (недалеко Глубокой) был основан первый лесной и охотничий музей.

Распространению научных знаний в значительной мере способствовали экономические общества, основанные в Праге, и в Брне. Моравское общество произвело в 1771 г. удачную анкету по вопросу, как отстранить недостаток древесины. В начале XIX века прогресс лесного дела проявил себя упорядочением лесоуправления, а с конца XVIII века — более совершенными лесоводственными мероприятиями, из которых должно упомянуть искусственное возобновление (посев и посадка), питомники, рубки ухода и заведение лесопольного хозяйства. Особенно заслуживает внимания разведение экзотов в районе Ледниц (с 1799 г. сосна Веймута, черный орех и заморские тополя), в районе Кутной Горы (с 1776 г.) и в районе Ловосиц (с 1826 г.) — каштан съедобный.

Лесоустройство также, особенно с семидесятых годов XVIII века, улучшалось стараниями Игнаца Эренверта, Якуба Шмидта, Ф. И. Матца, Г. Гассура и К. Либиха. Михал Сейдль в 1837 г. издал книгу об определении прироста, который он выражал параболой второго порядка. В лесоэксплоатации была заведена пила, а для перевозки древесины из крживоклатских лесов в Прагу в 1834 г. была построена конка. Ураганные ветры причинили много вреда, особенно в 1821/2, 1827, 1830 и 1833/4 гг. Также короеды (в 1794/5, а особенно в 1834 гг.), сосновый шелкопряд и монашенка, распространившаяся особенно с тридцатых годов XIX века, были причиной больших потерь в лесном хозяйстве. Интересна также картина развития лесов в разных крупных поместьях за период с 1754 по 1848 г., где можно наблюдать, как первоначальные смешанные леса были часто заменены сосновыми и еловыми однородными культурами.

Третья часть настоящего труда охватывает период с 1848 по 1914 год. Она содержит обзор развития лесного законодательства, специальной лесной литературы, лесных школ и опытного дела, повествует о возникновении и деятельности провинциальных лесных союзов в Праге и в Врне, описывает главные черты лесного хозяйства и приводит статистические данные о лесной площади, о заготовках деловой древесины и дров и о изменениях в площади, занимаемой хвойными, лиственными и смешанными насаждениями.

Что касается первоначальной лесной площади, нужно обратить внимание на то, какое участие принимал человек при ее уменьшении, который рубил и выжигал леса для того, чтобы получить почву для полей и лугов и тем создать базу для своего существования. Особенно для постройки городов и деревень нужно было очень много строительного леса. Также заведение новых отраслей производства (горно-заводская, стекольная) было причиной уменьшения площади наших лесов. Значительный вред лесам принесли пастьба скота и охотничья страсть королей и дворянства, ради которой в лесу разводилось большое количество зверей. Можно констатировать, что как раз период экономической конъюктуры при Карле IV и во второй половине XVI века имел для лесов неблагоприятные последствия, от которых леса опомнились толко во время гуситских войн и войны тридцатилетней, когда сильно уменьшилость население и замерло эко-

номическое развитие чешских провинций, требующее большого количества древесины.

Опять начавшееся с конца XVII века корчевание лесов и расширение полей и лугов, поддерживаемое также малой доходностью леса, было остановлено лесным законом 1852 г., запрещавшим уменьшение лесной площади, которая с конца XIX века, благодаря облесительным работам, даже начала в чешских провинциях увеличиваться.

Поданный в общих чертах обзор квантитативного развития лесов небыл-бы, однако, верным, если-бы не было одновременно указано также иа изменения, происшедшие в лесах с точки зрения запасов насаждений. Это изменение находится в ясной причинной связи с интенсивностью эксплоатационной деятельности, при которой человек не только ликвидировал целые урочища, но рубками на приисk часто сверх меры изреживал доступные ему леса.

Быть может настоящий труд у некоторых читателей отнял романтическую иллюзию о том, что леса в чешских провинциях еще перед 100 годами в отдаленных районах имели характер девственных лесов. Однако сведения с XVI века нам ясно показывают, что уже перед белогорской битвой (1620 г.) наши леса были чрезвичайно вырублены не только в центральной Чехии (район Сланого, Кладна, Хлумца, среднего течения Лабы, вокруг сазавского монастыря), но и в районе Чешского Крумлова, Нетолиц, в т. н. Королевской пуще на Шумаве, в Рудогорье (Крупка, Цинвальд, Пржисечнице), в Крконошах и в Орлицких горах (район Рыхнова).

После белогорской битвы изреживание лесов рубкой на прииск продолжалось, а так много лиственных лесов, состоящих из древесных пород, дающих поросль, превратилось из высокоствольников в низкоствольники с небольшим количеством маяков. Именно нехватка строительного леса и обширные редкостои и оголенные площади необлесенных лесосек послужили в конце XVIII века и в начале XIX века импульсом для распространения искусственного возобновления, благодаря которому произшло новое и, можно сказать, обильное пополнение запасов. Последствия этого, конечно, проявили себя в значительной мере только во второй половине XIX века.

Также с качественной точки зрения проявились в лесах чешских провинций многие очень важные изменения, прижде всего в представительстве отдельных древесных пород. Уже с XIII века, когда начала расти заселенность, началось сказываться влияние человека на видовой состав наших лесов как в преобладавших буково-пихтовых, так и в смешанных дубравах, из которых, выбирались только некоторые древесные породы (на пр. дуб для водного строительства, бук для выжигания угля). Пастьба скота особенно вредила буковому подросту и в значительной мере мешала распространению бука в смешанных дубравах. Не смотря на это, еще во времена перед белогорской битвой, в чешских провинциях в значительной мере преобладали смешанные леса, в которых, за исключением горных лесов, росли главным образом лиственные породы, при чем для охраны дуба и липы уже в 1379 г. в уставе г. Хеба были приведены особые статьи.

В то время как рубки на прииск способствовали естественному возобновлению бука и пихты, лесосечное хозяйство, заводившееся с XVI века особенно в районах с большим потреблением древесины, наооборот представляло собой для этих древесных пород большую угрозу. Всетаки пихта удержалась перед белогорской битвой в районе Цитова (недалеко Мельника) и Сланого. В те времена дуб рос не только в пойменных лесах, но и на холмах в смеси с грабом, сосной, буком и пихтой в гораздо большем количестве.

С начала XVIII века начала, чем дальше тем больше, исчезать пихта, которой, также как и буку, больше всего повредили со второй половины XVII века применяемые сплошные рубки. Только в районе Конопища, Чешской Каменицы, Бланска, Босковиц, Свитав, в бассейне реки Сазавы, на Чешско-Моравской и Драганской возвышенностях и в северной Моравии пихта удержала совместно с буком часть своих первоначальных позиции. В низкоствольниках дуб вытеснялся грабом, осиной и березой. Кое-где дубравы уступили свое место насаждениям сосны. Еще в половине XVIII века можно было в большей части особенно обширных лесных массивов найти остатки первоначальных древесных пород.

В те времена, однако, уже много лесов превратилось в редкостои, которые,

по свидетельству современников, напоминали скорее пастбища. Необлесенные вырубки, площадь которых постоянно увеличивалась и на которых только местами появлялся редкий самосев, в значительной мере уменьшали древесный прирост. Подобные причины заставили лесоводов во второй половине XVIII века в чешских провинциях приступить к основным переменам видового состава наших лесов. Принимая во внимание нехватку главным образом деловой древесины, лесоводы приступили к выращиванию сравнительно быстро растущих хвойных и лиственных древесных пород, особенно сосны, ели, лиственницы, клена, ясеня и тополей.

Хотя лесоводы сперва и пытались при искусственном возобновлении лесов подражать природе, всетаки уже с шестидесятых годов XVIII века они постепенно переходят к все болшему применению чистых, в первую очередь сосновых и еловых культур. Делали они это не только потому, что сосна и ель сравнительно быстро растут, но также и потому, что необходимые семена можно было легко насобирать в собственном лесу. Первоначальный быстрый рост монокультур в конце XVIII и, особенно, в первой половине XIX века побуждали лесоводов всемерно распространять этот способ возобновления. Однако уже в тридцатых годах XIX века нашлись в Чехии и Моравии лесоводы, которые критиковали монокультуры, особенно там, где они высаживались в неподходящих условиях произрастания.

Такжи и во второй половине XIX века некоторые лесоводы в чешских провинциях предлагали отказаться от выращивания сосновых, а позже и еловых монокультур, вместо которых рекомендовали смешанные насаждения, своим составом приближающиеся к естественным лесам. Эти усилия, однако, не привели в те времена к каким нибудь заметным результатам. Кроме сосны и ели в чешских провинциях была в значительной мере протежирована лиственница, но эта древесная порода своим ростом сама в скором времени указала, где ее можно успешно выращивать, а где нельзя. Подобное явление можно было наблюдать также при попытках выращивать разные заморские породы, из которых у нас удержались белая акация, пихта Дугласа, сосна Веймута и каштан съедобный. С конца XVIII века производился постепенный перевод очень распространенных низкоствольников на высокоствольные насаждения.

Наблюдая развитие лесоводства, приходим к заключению, что только недостаток древесины вызвал его возникновение и постепенный расцвет. В XVI веке все лесоводство заключалось в оставлении семенников, а иногда также в посеве лесных семян и в очень редких случаях в осветлении молодняка. При искусственном лесовозобновлении лесоводы сперва старались помочь природе тем, что на вырубках расставляли ветки с шишками или просто разбрасывали шишки по площади, предназначенной к облесению. Для облесения больших площадей нужно было приступить к систематическому собиранию лесных семян, к лущению шишек и к хранению семян на случай их неурожая. При развитии разных способов посева и посадки можно наблюдать, как идея постоянного улучшения облесительных работ встречалась с новыми и новыми успехами, которые привели от посева вразброд к посеву рядовому и площадками и к употреблению все более совершенных сажальных приспособлений. Особенно развитие питомников должно было удешевить лесокультурные работы. До сих пор не была еще произведена надлежащая оценка очень благоприятного влияния все большего употребления каменного угля в качестве топлива на развитие наших лесов. Благодаря каменному углю, особенно во второй половине XIX века, явилась возможность посвятить большее внимание выращиванию деловой древесины, производство которой в Чехии и Силезии в 1900 г. значительно превышало производство дров, в то время как в 1847 г. в Чехии на дрова шло 90 % срубленного леса. Необходимость обеспечения постоянства и равномерности пользования вызвала большое усилие, направленное на решение этих основных лесоустроительных задач. При определении запасов насаждений на-глаз делались часто серьезные ошибки, которые приводили к увеличению расчетной лесосеки. Только последовательное применение математики в науке о лесоустройстве привело к значительному уточнению таксационных методов. Было бы очень желательно, чтобы обширный опыт, содержащийся в лесохозяйственных планах, был использован не только при лесоустроительных работах, но и для изучения влияний

разных стихийных бедствий и иных неожидаемых вмешательств в планирование лесного хозяйства, которое в значительной мере зависит от разных влияний природы. Тем самым бы наши методические и теоретические познания основ производственного планирования значительно пополнились и были бы использованы очень важные принципы для народохозяйственной науки вообще, а в частности для методики планирования. В развитии способов рубки наблюдаем, как от первоначальной рубки на прииск переходили к способу лесосечному, который облегчал вывозку леса и доставку туда, куда нужно было поставлять большие партии леса, и при котором легче было сохраннить большую часть подроста.

Невыгоды больших лесосек с точки зрения возобновления насаждений заставили лесоводов перейти к лесосекам узким, а их размещение согласовывать с направлением опасных ветров. Необходимость отенения естественного подроста бука и пихты была причиной появления постепенных рубок. В области лесозащиты, которая только в конце XVIII, а особенно в XIX веке начала опираться о научные основы, заслуживает внимания опыт брандысского лесовода Бессера с 1838 г. и лесного советника И. Томашека, которые использовали наездников для уничтожения гусениц соснового шелкопряда. Этим намеренным разведением наездников было, собственно говоря, в Чехии положено начало биологического способа борьбы с лесными вредителями уже 127 лет тому назад. О вреде, приносимом лесам ураганами, находим сообщения в документах XVI и XVII веков, когда сложение наших лесов было еще большей частью естественного характера. Поэтому вред приносимый ветром нельзя всецело приписывать ошибкам искусственного разведения монокультур.

На правильность понимания значения лесов с водоохранной точки зрения указывает запись с 1733 г., согласно которой уже в те отдаленные времена главной причиной падения уровня воды в реке Изере считали истребление лесов в области истоков этой реки. Значительное влияние на лесное хозяйство имела поощрительная система зарплаты, при которой лесные служащие получали известную часть лесного дохода. Эта система очень часто побуждала користолюбивых служащих увеличивать расчетную лесосеку. Поэтому, когда с конца XVIII века облесение лесосек стало главной заповедью лесного хозяйства, в 1798 г. поступило предложение завести поощрительную систему за удачно произведенное облесение. Еще в XVI веке в чешских провинциях было много жалоб на местную нехватку древесины. Этот недостаток был главным поводом к постепенному заведению экономических принципов в лесную эксплоатацию, заставил лесоводов, которые прежде все заботы о лесовозообновлении предоставляли природе, применять более интенсивные методы лесоводства и, наконец, вызвал необходимость планировки лесного хозяйства.

Начало лесной науки в чешских провинциях относится к концу XVIII века. Сперва у нас господствовала литература немецкая, но уже в семидесятых годах XVIII века можно отметить по крайней мере рукописные статьи местного происхождения, в которых писалось о насущных лесоводственных вопросах. Необходимость развития домашней лесной науки особенно подчеркивал А. П. Шварц, который в 1822 г. утверждал, что нельзя в моравских лесах не раздумывая применять опыт немецких лесоводов, работающих в совершенно других климатических и почвенных условиях. Стремление лесоводов перейти от первоначального ремесла к применению на практике основ лесоводственной науки содействовало в значительной степени развитию лесного хозяйства.

Необыкновеный энтузиазм, с которым первые прогрессивные лесоводы и ихние последователи принялись распространять лесоводственные достижения, принес обильные плоды и с семидесятых годов XVIII века помог сохранить леса в чешских провинциях и облесить обширные редкостои и вырубки, которые таким образом были опять возвращенны своему назначению: выращивать древесину. Кроме того этот энтузиазм привел к многочисленным научным успехам и изобретениям, которые можно считать выдающимся чешским вкладом в лесоводственную науку и практику. Сюда относятся проходные рубки Иозефа Богданецкого, опыты гибридизации Ондржея Гешвинда, научные лесоустроительные работы Антонина Тихого, изобретения Карла Ганглоффа и Рудольфа Гаккера, получившие признание и распространение не толко дома, но и за границей.

EINE ÜBERSICHT DER ENTWICKLUNG UNSERER WÄLDER

Die vorliegende Arbeit, die im Vorwort die bisherigen Versuche um eine geschichtliche Erfassung der Wälder in Böhmen, Mähren und Schlesien schildert und die hiezu benützten Quellen und Literatur anführt, ist in drei Abschnitte geteilt, von denen der erste die Entwicklung der Wälder von den ältesten Zeiten an bis zum Jahre 1754 darstellt.

Dank den Ergebnissen der archäologischen Forschung (J. Slavíková-Veselá) und der Pollenanalysenuntersuchungen (F. Firbas) kann man die Entwicklung der Wälder in den böhmischen Ländern schon von der Eiszeit an verfolgen. Am Anfang des historischen Zeitalters überwogen bei uns Buchen-Tannen-Wälder mit eingemischter Hainbuche und nur im nördlichen Polzengebiet und in höheren Lagen des Iser- und Riesengebirges und des Böhmerwaldes war Fichte die herrschende Holzart, während in den Auen gemischte Eichwälder wuchsen. Ausser in den allgemeinen Berichten bei Ptolomaios und Tacitus finden wir die ältesten historischen Beweise über eine umfangreiche Bewaldung von Böhmen in der Chronik von Kosmas (ungefähr im Jahre 1125 gestorben), wornach auch Prag in einem Urwald gegründet sein sollte. Auch Mähren und Schlesien, namentlich in den Grenzgebieten waren mit unzugänglichen Grenzforsten bedeckt. Während zur ersten Besiedlung vor allem wenig bewaldete Gebiete eingenommen wurden, begann die Kolonisierung des Waldbodens erst von der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts an bis zum Anfang des 15. Jahrhunderts sich zu entwickeln. Später wurde sie durch die Hussitenkriege sowie den dreissigjährigen Krieg unterbrochen, um dann seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts bis 1618 und seit Ende des 17. Jahrhunderts das ganze 18. Jahrhundert hindurch fortgesetzt zu werden.

Auch die Blütezeit der Goldbergwerke bei Jemnice in Mähren und Zlaté Hory in Schlesien sowie die Glanzzeit der Silberbergwerke bei Kutná Hora, Stříbro, Havlíčkův Brod, Jihlava und Horní Benešov in Schlesien riefen vom 13. Jahrhundert an einen überaus starken Bedarf an Bau- und Grubenholz und ferner an Meilerholz, das für Hüttenbetriebszwecke verkohlt wurde, hervor. Die ersten Bestimmungen über den Forstschutz sind im Kodexentwurf Karls IV. („Maiestas Carolina" um 1350) und in der Egerer Waldordnung v. J. 1379 (Abb. Nr. 1) enthalten, aus welchem Jahre auch das Urbarium der Rosenberger Güter stammt, das Waldverzeichnisse mit interessanten Angaben über Holzartenbestockung (Eiche, Buche, Tanne, Föhre, Linde, Aspe) beinhaltet. Auch die von verschiedenen Waldbäumen abgeleiteten Ortsnamen sind ein Beweis dafür, welche Holzarten in den damaligen meist gemischten Wäldern verbreitet waren. Aus dem Jahre 1414 besitzen wir einen Beleg für die siebenjährige Umtriebzeit im Gebiet von Mikulov und Lednice. Aus der Zeit von 1559 bis 1618 haben sich Forstordnungen und Instruktionen erhalten, die für einzelne Dominien bestimmt sind und auf Pflichten des Forstpersonals sowie auf Grundsätze der Forstwirtschaft hinweisen, ferner Forstkarten und Berichte über Ausständer (Ueberhälter), Eicheln- und Föhrensamensaat v. J. 1570, 1589 und 1601, über die Hauungsverteilung in den Wäldern bei Pardubice (1513), über eine allgemeine Vorratsabschätzung der Riesengebirgswälder (1572) und der Wälder um Kynžvart (1589), über den Grundsatz der in der Bergordnung für die Bergwerke des Breslauer Bistums im Gesenkengebiete aus dem J. 1541 enthaltenen Nachhaltsnutzung, über den Widerstand der Waldarbeiter in Horní Slavkov gegen die Einführung der Säge statt der damals üblichen Axt (1565), über den Holzmangel in einzelnen Gebieten Böhmens (16. Jahrh.), über die hauptsächlich nach Sachsen gerichtete Holzausfuhr, über die im 16. Jahrhundert eingetretenen Windfälle und Windbrüche, über Schwemmung des aus den Riesengebirgswäldern (s. Abb. Nr. 10) und aus den Wäldern bei Rychnov n. Kn. stammenden und für die Bergwerke in Kutná Hora bestimmten Holzes auf den Flüssen Úpa,

Orlice und Labe, über die Aufruhrbewegungen der Waldarbeiter im Riesengebirge, im Gebiet von Rychnov n. Kn., wo bereits 1574 eine Hilfskasse für verunglückte Waldarbeiter errichtet wurde. Nach einer allgemeinen Schilderung der Gesamtentwicklung der Wälder und der Forstwirtschaft vor der Schlacht auf Bílá Hora bei Prag (1620) folgt ein nach verschiedenen Beschreibungen der Staatsforste, der reservierten und übrigen Wälder in den erhaltenen Urbarien und Schatzungen von einzelnen Grossgrundbesitzen in Böhmen, Mähren und Schlesien verfasstes Bild des Wälderstandes, der Holzartenzusammensetzung und der Waldwirtschaft.

Der dreissigjährige Krieg (1618—1648), der das Wirtschaftsleben gelähmt und grosse Entvölkerung der böhmischen Länder herbeigeführt hatte, bedeutete eine Aufatmungsperiode für die Wälder. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts setzte eine Wiederbelebung der Wirtschaft ein und somit kam es auch zu weiteren Plünderungen der Wälder. Um die Wälder zu erhalten, wurden einige Rettungsversuche unternommen. Zu dieser Rettung sollten die im J. 1733 vorbereiteten Landeswaldordnungen und grössere Verwendung der Steinkohle, die bereits seit 1716—1718 als Brennholzersatz zu verwenden war, beitragen. Eine teilweise Information über den Wälderstand Böhmens kann man aus den Katastralbekenntnistabellen von den Jahren 1713 und 1749, in Mähren aus den Dominikalfassionen (1750) und in Schlesien aus den Bekenntnissen des Karl-Katasters von 1722 gewinnen. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts entstehen auch in den böhmischen Ländern einige Abhandlungen über die Waldwirtschaft, die zunächst nur als Kapitel in den die gesamte Wirtschaft behandelnden Werken heimischer Autoren (Kryštof Fišer 1679 und 1683, Josef von Feldeck 1718 und Geometer Andreas B. Klauser 1705) darstellen. Im Jahren 1687 hat Jiří Vála, eine tschechische handschriftliche Abhandlung über die Waldwirtschaft verfasst, die uns jedoch nur in Bruchstücken erhalten blieb.

Nach dem 30jährigen Kriege wurden stets Ausständer belassen und Versuche mit der Föhrenzapfenstreuung im Gebiet von Mikulov (1701) angestellt und Eicheln in der Gegend von Brandýs n. L. ausgesät (1711). Zu Beginn des 18. Jahrhunderts verbreitet sich die Lärche aus dem Gebiete von Krnov. Die künstliche Waldverjüngung kommt besonders seit den zwanziger Jahren des 18. Jh. öfter vor. Im Jahre 1664 wurde in der Umgebung von Třeboň die Anlegung von Forstbaumschulen angeregt; ähnliche Empfehlung finden wir auch in einem Buch von Feldeck (1718). Bei Jáchymov (1700), Děčín und Česká Kamenice (1714—1715), Chomutov (1724), Třeboň (1727), sowie in Böhmen, Mähren und Schlesien (1740) überhaupt wurden durch Windstürme grose Waldschäden verursacht.

Dank den Landesgeometern S. Globic und A. B. Klauser wurden von der zweiten Hälfte des 17. Jh. an Landkarten von strittigen Wäldern verfasst. Die Wälder im Gebiet von Gross-Gesenke bei Klepáčov in der Markscheide von Šumperk — Rýmařov veranschaulicht besonders gut eine Karte aus dem J. 1674 (Abb. Nr. 11). Aus dem J. 1739 besitzen wir die erste Forsteinrichtung für die Wälder der Herrschaft Chýnov (s. Photokopie Abb. 13—15) sowie aus dem J. 1741 für das südmährische Klostergut Tvořihráz bei Znojmo (Abb. Nr. 16—17). Aus den Jahren 1650—1753 stammen zahlreiche Waldbeschreibungen, nach denen der Stand der Wälder in den böhmischen Ländern und ihre Holzartenzusammensetzung festgestellt werden konnten.

Der zweite Teil des Werkes umfasst den Zeitabschnitt von 1754 bis 1848 und schildert zunächst die Entstehung und den Inhalt der ersten Landeswaldordnungen für Böhmen und Mähren vom J. 1754 und für Schlesien v. J. 1756. Besonders der Ausgabe dieser schlesischen Ordnung ging eine amtliche Enquete über die Forderungen der damaligen Forstwirte voraus. Die Herausgabe dieser Ordnungen, durch die jedwede Vervüstung der Wälder untersagt wurde, beendet die vorangehende Periode, in der die Grossgrundbesitzer in ihren Wäldern nach Belieben wirtschaften konnten.

Ausführlichere Richtlinien für die staatliche Aufsicht über die Wälder enthält ein Hofdekret vom 17. März 1789. Die Entwicklung der Forstwissenschaft machte am Ende des 18. Jh. eine Reform der Landeswaldordnungen erforderlich, zu welchem Zweck eine schrifliche Enquete veranstaltet wurde (1798). Bei dieser Gelegenheit teilten die Forstleute aus allen drei böhmischen Ländern ihre Ansichten über aktuelle Forderungen der damaligen Forstwirtschaft mit und riefen nach einer wirksamen Staatsaufsicht sowie nach der Errichtung eines entsprechenden amtlichen Organs.

In der zweiten Hälfte des 18. Jh. machte sich deutsche Fachliteratur geltend (besonders J. G. Beckmann, H. Zanthier, J. J. Buchting, F. A. Burgsdorf, G. L. Hartig), aber schon 1793 erscheint die erste deutsch-tschechische Schrift „Gegründete Versuche und Erfahrungen von der zur unseren Zeit höchst nöthigen Holzsaat" von Wenzel Elias Lenhart und 1800 das erst selbständige tschechische Buch „První základy umění polesného" („Anfangsgründe der Forstwissenschaft für Jünglinge, welche sich der Forstökonomie weihen") von Fr. Dušek, das 1808 auch ins Deutsche übersetzt wurde.

In der ersten Hälfte des 19. Jh. wuchs die in den böhmischen Ländern herausgegebene tschechische und deutsche Forstliteratur immer mehr an und seit 1824 erschien in Prag die erste Forstzeitschrift unter der Redaktion des bekannten Forstreformators und Begründers der sog. Prager Schule Christoph Liebich. Aus der Initiative von Ignaz Ehrenwerth entstand 1773 in Blatno bei Chomutov die erste Forstschule, nach der eine weitere in Zlatá Koruna 1795, in Dačice 1821 und andere mehr folgten. Aus dem 18. Jh. sind auch Urkunden über die Anfänge des forstlichen Versuchswesens erhalten. Im J. 1841 wurde auf Schloss Ohrada bei Hluboká n. Vlt. das erste Forst- und Jagdmuseum errichtet. In einem nicht geringen Masse trugen die ökonomischen Gesellschaften in Prag und Brünn zur Verbreitung der Kenntnis der Forstwissenschaft bei. Besonders die mährische Ackerbau-Gesellschaft veranstaltete im J. 1771 eine erfolgreiche Enquete über die Beseitigung des Holzmangels. Der Fortschritt des Forstwesens fand anfangs des 19. Jh. seinen Ausdruck in grösserer Fachmässigkeit der Forstverwaltung und bereits zu Ende des 18 Jh. in fortgeschrittenem Waldanbau, indem die künstliche Verjüngung durch Saat und Pflanzung, Durchforstungen und Waldfeldbau immer mehr zur Geltung kam. Besonders beachtenswert waren die Bestrebungen um die Zucht von fremdländischen Holzarten (Strobe, schwarze Wallnuss, fremde Pappeln) in der Umgebung von Lednice (1799) und von Edelkastanien im Gebiet von Kutná Hora (1776) und Lovosice (1826).

Von den siebziger Jahren des 18. Jh. an wurde auch die Forsteinrichtung auf Betreiben von Ignaz Ehrenwerth, J. Schmidt, F. J. Matz, Gabriel Hassur und Christoph Liebich immer mehr vervollkommnet. M. Seidl gab 1837 in Prag eine Schrift über die Zuwachsberechnung heraus. Er war bemüht, den Zuwachs mit Hilfe der rationellen ganzen Funktion zweiten Grades auszudrücken. Durch allgemeine Einführung der Säge wurden auch die Fällungsmethoden verbessert. Zum Holztransport aus den Wäldern bei Křivoklát nach Prag wurde seit 1834 eine Pferdebahn in Betrieb genommen. Auch in diesem Zeitabschnitt entstanden grosse Schäden in den Wäldern (hauptsächlich durch Windstürme 1821—22, 1827, 1830 und 1834, ferner durch den Borkenkäfer 1794/5 und namentlich 1834/9, dann durch den Kiefernspinner und die Nonne, die besonder in den dreissiger Jahren des 19. Jh. wütete. Interessant ist auch die Entwicklung der herrschaftlichen Waldungen im Zeitabschnitt von 1754—1848, indem man beobachten kann, wie die gemischten Naturwälder meistens zu Kiefern- und Fichtenmonokulturen umgewandelt wurden.

Der dritte Teil des Buches (1848—1914) behandelt in knappen Worten die Entwicklung der Forstgesetzgebung, der forstlichen Fachliteratur, des forstlichen Schul- und Versuchswesens, schildert die Entstehung und Wirkung der Forstvereine in Prag und Brünn sowie die Hauptgrundzüge der damaligen Forstwirtschaft und enthält statistische Angaben über die Ausmasse der Wälder, die Produktion von Bau- und Brennholz, die flächenmässige Entwicklung der Nadel-, Laub und Mischbestände usw.

Was den ursprünglichen Umfang der Wälder betrifft, darf man nicht ausserachtlassen, wie der Mensch, vom Anfang der Kolonisationszeit an, an seiner Verminderung beteiligt war und grosse Waldflächen vernichtete, um sich neue Siedlungen zu erbauen und die durch Brandwirtschaft oder Abtrieb gewonnenen Felder und Wiesen zu seiner Ernährungsgrundlage zu machen. Das Gründen von Städten und Dörfern erforderte besonders viel Bauholz. Auch die Einführung neuer Produktionszweige (Bergbau und Glashütten) führte ständig neue Verminderungen der Waldflächen herbei. Ebenso verursachten die Viehweide und die Jagdleidenschaft der Herrscher und des Adels, die zur Haltung eines hohen Wildstandes führte, grosse Schäden in den Wäldern. Eine solche ungünstige Einwirkung kann man gerade zur Zeit der wirtschaftlichen Konjunktur unter Karl IV. (1346—1378) und in der zweiten Hälfte des 16. Jh. feststellen. Von diesem schlechten Zustand erholten sich die Wälder in der Zeit der Hussintenkriege und im dreissigjährigen Krieg (1618—1648), als die Bevölkerungszahl stark gesunken und zugleich die einen hohen Holzverbrauch erfordernden Konjunkturen in unseren Ländern abgeflaut waren.

Den seit dem Ende des 17. Jh. wieder ansetzenden Rodungen und Umwandlungen der Wälder in Felder und Wiesen, zu denen der damalige niedrige Ertrag der Wälder anregte, wurde erst durch das Forstgesetz vom J. 1852 Einhalt geboten. Dieses Gesetz untersagte die Verkleinerung des Waldbodens, der besonders ab Ende des 19. Jh. infolge von Aufforstungsaktionen in den böhmischen Ländern sich flächlich zu vergrössern begann.

Diese kurzgefasste Uebersicht der quantitativen Entwicklung der Wälder wäre jedoch nicht vollständig, wenn man zugleich auf die Umwandlungen, die vom Standpunkt des Vorrats einzelner Bestände aus vor sich gegangen waren, nicht hinweisen würde. Auch diese Entwicklung hing deutlich nicht nur mit der Nutzungsintensität zusammen, mit welcher der Mensch nicht nur ganze Wälder vernichtete, sondern auch mit dem Plenterhieb, durch den leichter zugängliche Wälder nicht selten übermässig durchgelichtet wurden. Vielleicht hat dieses Buch manchen Leser der Illusion beraubt, dass die abseits liegenden Wälder der böhmischen Länder noch vor 100 Jahren

Urwaldcharakter besassen. Berichte aus dem 16. Jh. bieten uns jedoch einen verlässlichen Beweis dafür, dass bereits vor der Schlacht auf dem Berge Bílá Hora (1620) nicht nur in Mittelböhmen (in der Umgebung von Slaný, Kladno, Chlumec nad Cidlinou, in der Gegend des Klosters in Sazava), sondern auch bei Český Krumlov, Netolice, Královský Hvozd in Böhmerwald, im Erzgebirge (bei Krupka, Cínovec, Přísečnice), im Riesen- und Adlergebirge bei Rychnov nad Kněžnou die Wälder zu stark genutzt wurden.

Um die Zeit nach der Schlacht vom J. 1620 wurden Durchlichtungen durch die Plenterwirtschaft weiter fortgesetzt. Manche ausschlagsfähige Hochwälder wurden wie in der Zeit vor der genannten Schlacht zu Ausschlagswäldern mit kleiner Ausständerzahl.

Und eben diese kargen Vorräte — besonders an Bauholz — sowie grosse Kahlflächen und Durchlichtungen gaben gegen Ende des 18. und anfangs des 19. Jh. Anlass zur Verbreitung der künstlichen Verjüngung, der wir ausgiebige Ergänzung der Vorräte verdanken. Die Folgen davon haben sich erst in der zweiten Hälfte des 19. Jh. in grosserem Ausmasse gezeigt.

Auch qualitativ weist die Entwicklung der Wälder in den böhmischen Ländern manche gar wichtige Umwandlungen, vor allem in der Vertretung einzelner Holzarten. Seit dem 13. Jh., beeinflusste der Mensch mit dem Anwachsen der Besiedlung auch die Vertretung der Holzarten in grosserem Ausmasse und zwar sowohl in den damals vorherrschenden Buche- Tanne-Beständen als auch in den gemischten Eichwäldern, wo nur einige Holzarten genutzt wurden (so z. B. Eiche für Wasserbauten, Buche als Meilerholz). Der Buchenunterwuchs hatte durch Viehweide besonders zu leiden, wodurch sein Eindringen in gemischte Eichwälder behindert wurde. Trotz diesen Einflüssen herrschten noch in der Zeit vor 1620 besonders in den böhmischen Ländern gemischte Wälder und in diesen — mit Ausnahme höherer Gebirgslagen — wieder Laubhölzer vor, von denen die Eiche und Linde bereits seit 1379 durch die Egerer Forstordnung geschützt wurden.

Während die Plenterwirtschaft die natürliche Verjüngung der Buche und Tanne ermöglichte, bedeutete die Schlagwirtschaft vom 16. Jh. an besonders dort eine grosse Gefahr, wo der Holzbedarf hoch war. Trotzdem hat sich die Tanne noch in der Zeit vor 1620 in der Umgebung von Citov bei Mělník und im Gebiete von Slaný erhalten. Vor 1620 war die Eiche nicht nur in den Auen, sondern auch in der Hügellandschaft besser vertreten als später und zwar vermischt mit Hainbuche, Föhre, Buche und Tanne.

Seit Anfang des 18. Jh. begann die Tanne immer mehr zu schwinden. Aehnlich wie die Buche wurde auch sie von der zweiten Hälfte des 17. Jh. an durch Kahlhiebe stärker mitgenommen. Nur im Raume von Konopiště, Sázava, Česká Kamenice, auf dem Bohmisch-Mährischen Plateau bei Blansko, Boskovice, Svitavy und in Nordmähren hat die mit der Buche vermischte Tanne zumindest teilweise ihre Stellung behalten. In den Niederwäldern nahmen Aspen und Birken gegenüber der zurücktretenden Eiche überhand, auf anderen Stellen wurden die Eichwälder durch Kiefernbestände abgelöst. Noch in der Mitte des 18 Jh. konnte man allerorts Reste der ursprünglichen Holzartenvertretung finden.

Damals gingen viele Wälder in spärliche Bewachsungen über, die laut Aussagen damaliger Forstwirte eher an Weiden mahnten. Auch das Anwachsen der Kahlflächen, auf denen der Anflug nur spärlich sich zeigte, hat die Holzproduktion beträchtlich vermindert. In der zweiten Hälfte des 18. Jh. führten diese Umstände in den böhmischen Ländern zu einem radikalen Eingriff in die bisherige Holzartenzusammensetzung. Vom Holzmangel — hauptsächlich an Nutzholz — getrieben ging man zum Anbau von schnellwachsenden Nadel- und Laubhölzern über, namentlich von Kiefer, Fichte, Lärche, Pappel, Esche und Ahorn.

Obgleich die Forstleute vom Anfang an die Natur in der Holzartenzusammensetzung durch künstliche Verjüngung nachzuahmen versuchten, kamen schon in den sechziger Jahren des 18. Jh. allmählich immer zahlreichere ungemischte Kiefern- und Fichtenbestände vor, und zwar nicht nur wegen ihres raschen Wuchses, sondern auch hauptsächlich deswegen, weil der nötige Samen auf manchen Grossgrundbesitzen aus eigenen Quellen gewonnen werden konnte. Obwohl der rasche Jungwuchs der Monokulturen am Ende des 18. und hauptsächlich in der ersten Hälfte des 19. Jh. eine Anregung zur deren weiterer Verbreitung darstellte, gab es bereits in den dreissiger Jahren Forstleute in Böhmen und Mähren, die eine kritische Stellung zu den Monokulturen — und besonders solchen auf ungünstigen Standorten — einnahmen.

Auch in der zweiten Hälfte des 19. Jh. wurde von der Anzucht der Kiefern — und später auch der Fichtenmonokulturen abgeraten, an deren Stelle Mischwälder, die durch ihre Zusammensetzung den Naturwäldern entsprechen sollten, propagiert wurden. Damals jedoch hatten diese Bestrebungen keinen merklichen Erfolg. Ausser der Kiefer und Fichte wurde auch die Lärche eifrig angebaut, denn sie zeigte ja gleich an, wo geeignete Bedingungen zu ihrer Anzucht vorhanden waren. Dasselbe galt auch für die Einführung von Exoten, von denen sich besonders Edelkastanien, Robinien, Stroben und Douglasien bei uns bewährt haben. Seit Ende des 18. Jh. wurden

Niederwälder fortlaufend in Hochwälder umgewandelt. Untersuchen wir die Entwicklung der Waldbaupflege, so ersehen wir, dass erst der Holzmangel zu ihrer Entstehung und allmählicher Verbesserung führte. Im 16. Jh. kam diese Pflege namentlich durch Belassen der Ausständer, vereinzelt auch durch Waldsamensaat und Reinigungseingriffe zum Ausdruck. Durch die künstliche Waldverjüngung waren die Forstleute vor allem bemüht, der Natur zu helfen, und steckten daher auf den Hieb- und Kahlflächen Aeste mit Zapfen ein oder zerstreuten diese direkt auf Flächen, die aufgeforstet werden sollten. Handelte es sich jedoch um grössere Flächen, musste man zu intensiverem Sammeln von Waldsamen, zu deren Klengung und Aufbewahrung greifen. Auch an der Entwicklung verschiedener Saat- und Pflanzungsmetoden kann man feststellen, wie der Gedanke eines wirtschaftlicheren Fortganges der Aufforstungsarbeiten neue Erfolge verzeichnete, die von der Vollsaat zur Reihen- und Tellersaat sowie zur Anwendung immer besserer Pflanzgeräte führten. Namentlich sollte die Entwicklung des Baumschulwesens zur Samen- und Arbeitseinsparung beitragen. Völlig verkannt blieb der bisher sehr günstige Einfluss der wachsenden Verwendung der Steinkohle als Brennstoff auf die Entwicklung der Wälder. Infolgedessen konnte man in der zweiten Hälfte des 19. Jh. grössere Aufmerksamkeit der Anzucht von Nutzholz schenken, dessen Produktion in Böhmen und Schlesien bereits im J. 1900 den Brennholzbedarf überstieg. In Böhmen entfielen noch im J. 1847 90 % der gesamten Holzerzeugung auf Brennholz. Die Notwendigkeit einer Sicherung ungestörter und ausgeglichener Nutzungen rief einen starken Wunsch hervor, die darin enthaltenen Aufgaben der Forsteinrichtung erfolgreich zu lösen. — Solange bei der Vorratsfeststellung nur okuläre Schätzungen überwogen, kamen nicht selten ernstere Fehler vor, die dann übermässige Nutzungen zur Folge hatten. Zur Praezisierung der Taxationsmethoden hat erst eine konsequentere Anwendung der Mathematik in der Forsteinrichtungspraxis in nicht geringem Masse beigetragen. Reiche Erfahrungen, die in den Forstwirtschaftsplänen enthalten sind, sollten nicht nur hauptsächlich dem Forsteinrichtungsdienst zugute kommen, sondern auch zur Feststellung des Einflusses der Elementarkalamitätem dienen. Die Erkenntnis der Planungsgrundsätze dieser Erzeugung, die in einem solchen Ausmasse auf verschiedene Natureinflüsse angewiesen ist, würde sich nach der methodischen und theoretischen Seite hin auf solche Weise nur vertiefen. Man könnte dabei auch die für die Wirtschaftswissenschaft überhaupt und für die Methodik des Planens im Besonderen notwendigen Grundlagen gewinnen. In der Entwicklung der Nutzungsmethoden kann man den Uebergang vom ursprünglichen Plenterhieb zum Schlaghieb beobachten. Der Schlaghieb sollte nicht nur die Holzbringung auf denjenigen Stellen, wo grosse Lieferungen zu erfüllen waren, erleichtern, sondern auch grössere Beschädigungen des jungen Nachwuchses und des Unterwuchses verhindern.

Vom Standpunkte der Waldverjüngung aus zwangen die Nachteile ausgedehnter Schläge den Forstwirt bald zum Anlegen schmaler Schläge, deren Lage nach der Richtung gefährlicher Winde bestimmt wurde. Die Schirmsicherung der natürlichen Buchen- und Tannenverjüngung führte zur Einführung des Schirmschlages. Im Forstschutz, der erst am Ende des 18. und hauptsächlich im 19. Jh. auf wissenschaftlicher Grundlage entwickelt wurde, begegnen wir sehr interessante Anregungen des Brandýser Oberförsters Bösser von 1829 und des Forstrats J. Tomaschek von 1838, die die Ichneumoniden zur Bekämpfung von Raupen des Dendrolinus pini L. benützen. Mit dieser absichtlicher Anzucht der Raupentöter hat schon vor 127 Jahren in Böhmen die biologische Bekämpfung der Waldschädlinge begonnen. Was die durch Winde verursachten Waldschäden anbelangt, besitzen wir Beweise ihres Vorkommens bereits aus dem 16. und 17. Jh. Damals war die Zusammensetzung unserer Wälder allerdings noch natürlich, sodass wir solche Schäden nicht ausschliesslich den Monokulturen zuschreiben können. Auf die richtige Erkenntniss der Bedeutung der Wälder vom Standpunkte der Wasserwirtschaft aus weist ein Beleg aus dem J. 1733 hin, laut welchem die Waldnutzungen im Quellengebiete des Flusses Jizera als die Hauptursache der Senkung ihres Wasserstandes bei Jilemnice angesehen wurden (Abb. Nr. 26). Einen bedeutenden Einfluss auf die Waldwirtschaft übte auch das Entlohnungssystem aus, indem die Waldbediensteten in der Form von sog. Akzidentien am Nutzungsertrage beteiligt waren. Diese Besoldungsart regte eingennützige Forstwirte zu hohen Nutzungen an. Als am Ende des 18. Jh. die Wiederraufforstung der Kahlflächen zum Hauptgebot jener Zeit geworden war, wurde es im J. 1798 vorgeschlagen, die Akzidentien von den Aufforstungsergebnissen abhängig zu machen. Bereits seit dem 16. Jh. beklagte man sich in den böhmischen Ländern über lokalen Holzmangel, der die Hauptanregung zur allmählichen Geltendmachung ökonomischer Grundsätze der Waldpflege gab. Der Holzmangel zwang die Forstwirte, die früher jede Sorge um die Verjungung des Waldes der Natur überliessen, zu einer stets intensiveren Waldpflege und rief den Bedarf einer Forstwirtschaftsplanung hervor. Die Anfänge der Forstwissenschaft datieren von der zweiten Hälfte des 18. Jh. Zunächst überwog darin die deutsche Literatur, doch bereits seit den siebziger Jahren des 18. Jh. kann man heimische Versuche um die Lösung aktueller Forstaufgaben vorerst

nur als handschriftliche Abhandlungen verzeichnen. Die Notwendigkeit des Aufbaues einer heimischen Forstwissenschaft hat besonders Anton Prokop Schwarz betont, der im J. 1822 erklärte, man könne die in Deutschland auf Grund der dortigen Verhältnisse gewonnen Kenntnisse nicht ohne weiteres in den mährischen Wäldern verwenden. Die deutschen Wälder wuchsen nämlich unter anderen klimatischen und Bodenbedingungen. Das Bestreben, die Bildung der Forstwirte vom ursprünglich handwerkschaftlichen Niveau auf eine höhere Stufe, die die Anwendung der Forstwissenschaft ermöglichen sollte, zu bringen, hat in erster Linie zur Besserung der Forstwirtschaft beigetragen. Zäher Fleiss, mit dem die forstlichen Schrittmacher und ihre Nachfolger aus den Reihen aufgeklärter Forstleute die Verbreitung des forstlichen Fortschritts gemeinsam auf sich nahmen, brachte eine erfreuliche Ernte. Seit den siebziger Jahren des 18. Jh. trug dieser Fleiss zur Erhaltung der Wälder in den böhmischen Ländern sowie zur Aufforstung der umfangreichen Durchlichtungen und Kahlflächen, die für die Holzproduktion zurückgewonnen wurden, bedeutend bei. Ausserdem regte diese Begeisterung wissenschaftliche Erfolge und Erfindungen an, die als wertvoller Beitrag der böhmischen Länder zur allgemeinen Forstwirtschaft und Forstwissenschaft bewertet werden können. In erster Linie waren es die Durchforstungsmethoden von Josef Bohdanecký, wissenschaftliche Forsteinrichtungsarbeiten von Antonín Tichý, Hybridisationsversuche des Andreas Geschwind, Erfindungen von K. Gangloff und R. Hacker, die auch ins Ausland gedrungen und dort Anerkennung gefunden haben.

OUTLINE OF THE DEVELOPMENT OF OUR FORESTS

In the preface to this work are described previous attempts at writing history of forests in Bohemia, Moravia, and Silesia and given documents and literature, which were used. The book itself is divided in three parts.

In the first part is described the development of our forests from time immemorial up to the year 1754. On the basis of the results of archeological investigation (J. Slavíková-Veselá) and of pollen analyses (F. Firbas) it is possible to follow in the lands of Bohemia as early as from the postglacial period the development of forests, which at the outset of the historical age were predominantly formed by beech and fir with the admixture of hornbeam, and only in the northern basin of the river Ploučnice, and in the higher altitudes of Jizerské hory, Krkonoše, and Šumava was spruce the essential species, whilst in the meadow areas oak stands prevailed. Besides general information of Ptolemaios and Tacitus, the oldest historical documents, relating to the wide forested areas of Bohemia can be found in the Chronicle of Kosmas (died 1125), according to whom even Prague was founded in an old forest. Moravia and Silesia, especially in their frontier territory were covered by inaccessible boundary forests. The first settlement was predominantly confined to little forested areas, whereas the colonization of fully forested areas began to develop as late as from the second half of the twelfth to the beginning of the fifteenth century. It was interrupted by the Hussite and the Thirty Years' wars, and continued from the second half of the sixteenth century to 1618, and after that from the end of the seventeenth during the whole eighteenth century.

The flowering of gold mines by Jemnice, and in Silesia by Zlaté hory, and of silver mines in Kutná Hora, by Stříbro, Havlíčkův Brod, Jihlava, and in Silesia by Horní Benešov, caused in the thirteenth century a big consumption of timber, pit-prop, and charcoal-wood, necessary for burning coal in iron-mills. The first dispositions, concerning forest protection, are included in the proposal of the code „Majestas Carolina" (from about 1350), in the forest regulations of Cheb from 1379 (Fig. 1), and in the urbarium of Rožmberks' estate, containing the inventories of forests with interesting data of their species composition (oak, beech, fir, pine, lime, aspen), from 1379 too. The local denominations derived from the names of different forest trees also illustrated the former occurence of these tree species in mostly mixed forests in that time. From 1414, we have a document on the seven years rotation in the regions of Mikulov and Lednice. From the years 1559—1618 are preserved forestry regulations and instructions on the duties of forestry personnel and on the principles of forest economy for individual estates, further maps of various forests, documents on the reserving of standards, on the sowing of acorns and pine seed (from the years 1570, 1589, and 1601), on the distribution of felling areas in the forests of Pardubice (1513), on the general assessment of growing stock in the forests of Krkonoše (1572) and Kynžvart (1589), on the principle of ensuring the permanency of utilization (regulations for mines of the episcopate of Vratislav in the region of Jeseník from 1541), on the opposition of forest workers in the region of Horní Slavkov (1565), to use saw instead of then common axe, on the wood scarcity in several regions of Bohemia (in the sixteenth century) whereas wood was exported especially to Saxonia, on the windfalls in the sixteenth century, on the rafting of wood from the forests of Krkonoše (Fig. 10) and of the region of Rychnov on the rivers Úpa, Orlice, and Labe (Elbe) for the mines of Kutná Hora, on the rebellions of forest workers in Krkonoše and in the region of Rychnov, where as early as in 1574 a special fund for assistance to forest workers in the events of their personal injuries or death was established. The description of general development of forests and of their management in the times before 1620 (Bílá Hora battle) is followed by the characterization of conditions, compo-

sition, and management of forests, based on the descriptions of state, reserved, and other forests in the urbaria and in the estimations of individual Bohemian, Moravian, and Silesian estates.

The Thirty Years' war (1618—1648), which crumpled economic life and caused considerable depopulation in the lands of Bohemia, was a period of rest for the forests. Only in the latter part of the seventeenth, and especially in the first half of the eighteenth century, when new economic developmet began and the forests were devastated again, the attempts to save them were started, notably by land forest regulations from 1733, and by extraction and use of mineral coal, which ought to replace firewood as early as in the years 1716—1718. The forest situation of Bohemia may also be shown, to a certain degree, from the cadaster statements of 1713 and 1749, in Moravia from the dominical fassions of 1750, and in Silesia from the cadaster statements of 1722. The first literary essays on forestry were recorded in the lands of Bohemia in the latter part of the seventeenth century, at first only chapters in the economic works of Czech authors Kryštof Fišer (1679 and 1683), Josef von Feldeck (1718), and land-surveyor B. Klauser (1705). The Czech publication on forestry of Jiří Vála, preserved only in fragmentary manuscript, dated back to 1687.

Regarding to silviculture, after the Thirty Years' war, reservation of standards went on, trials were made with throwing pine cones about in the region of Mikulov (1701), acorns were sown in the region of Brandýs (1711), and at the beginning of the eighteenth century larch was expanded from the region of Krnov into all Silesia. The artificial regeneration was more and more frequently used, especially from the twenties of the eighteenth century. In 1664 was in the region of Třeboň initiated establishment of forest nurseries, which were also recommended in the book of Feldeck (1718). Big damages in forests were caused by gales in the regions of Jáchymov (1700), Děčín and Česká Kamenice (1714/1715), Chomutov (1724), Třeboň (1727), and in all Bohemia, Moravia, and Silesia 1740.

In the latter part of the seventeenth century the land surveyors S. Globic and A. B. Klauser deserved well of making maps of many disputable forests. In particular, the map of 1674 (Fig. 11) illustrates nicely the forests of Hrubý Jeseník by Klepáčov, in the boundaries of the regions of Šumperk and Rýmařov. The first management assessment for the forests of Chýnov (Photocopy in Fig. 13—15) dates back to 1739, and for the forests of Moravian estate Tvořihráz by Znojmo (Fig. 16—17) to 1741. We have also many description of forests in the lands of Bohemia from the period 1650—1753, according to them their condition and species composition at this time are outlined.

The second part of the book involves the period 1754—1848, und begins with the description of origin and contents of the first land forest regulations for Bohemia and Moravia (1754), and for Silesia (1756). The issue of the Silesian regulations was preceeded by the official inquiry relating to the needs of forest management of this time. By these regulations, forbidding forest devastation, was closed the period when the proprietors of the estates were able to do in their forests what they liked.

More detailed directions for the state control over forests were published by the court decree of 17th Marh 1789. The development of forest science at the end of the eighteenth century led to the reform of the land forest regulations, and for that purpose a special written inquiry took place in 1798, in which the foresters of all lands of Bohemia gave their views on actual needs of forest economy at this time, and asked an effective state control over forests, and creation of a special official organ for this purpose.

In the latter part of the eighteenth century prevailed in our country German forestry literature (esp. J. G. Beckmann, H. Zanthier, J. J. Büchting, F. A. Burgsdorf, G. L. Hartig), but as early as in 1793 appeared the first Czech-German work by Václav Eliáš Lenhart „Informations on forest sowing based on experience", and in 1800 the Czech book „First principles of the forestry" by František Dušek.

From the very outset of the nineteenth century increased the number both of Czech and German forestry books published in the lands of Bohemia, and in 1824 started to appear in Prague the first forestry journal edited by the known forestry reformator Kryštof Liebich, founder of the so called Prague school. It was due to Ignác Ehrenwerth that in 1773 was established the first forestry school in Blatno by Chomutov, that was followed by further schools in Zlatá Koruna (1795), Dačice (1821) a. s. o. From the eighteenth century we have also some documents on the beginning of the forestry research, and in 1841 was established the first forestry and wildlife museum in the castle Ohrada by Hluboká. In the propagation of the results of forestry science deserved also well the Economic Societes in Prague and Brno. Especially the Moravian Society organized in 1771 a successful inquiry concerning the question how to prevent the scarcity of wood. The developing progress in forestry showed itself in the beginning of the

nineteenth century by establishing professional forest administration, and since the end of the eighteenth century by making silviculture more modern, especially by artificial regeneration, whereby sowing, planting, nurseries, thinning, and alternate forestry and agriculture were used. Remarkable were also the attempts of growing the exotic tree species (Weymouth pine, Juglans nigra, exotic poplars) in the region of Lednice (from 1799), and sweet chestnut in the regions of Kutná Hora (from 1776) and Lovosice (1826).

Also forest management was improved since the seventies of the eighteenth century, due to Ignac Ehrenwerth, Jak. Schmidt, F. J. Matz, G. Hassur, and Christian Liebich. Michal Seidl published 1837 a work on growth calculation by means of rational function of the second degree. The utilization methods were improved by introducing saw, and for transportation of forest products from the forests of Křivoklát to Prague the horse-railway was used since 1834. In this period immense damages were caused by gales (esp. in the years 1821—1822, 1827, 1830, and 1833—1834), further by bark beetle (from 1794—1795, and esp. in 1834—1839), pine spinner, and nun moth, which raged in the lands of Bohemia in the thirties of the last century. Interesting is also development in individual estates during the period 1754—1848, when the transformation of former mixed stands mostly into pine and spruce pure stands took place.

The third part of the book (1848—1914) contains a brief review of the forestry legislation, literature, education and research, describes the beginning and activity of the land forestry societies in Prague and Brno, further the main characteristics of the forest economy, and gives the statistic data on the forested area, on the utilization of timber and firewood, and on the size development of both coniferous or broadleaved pure stands, and mixed ones.

Regarding to the original areas of forests, attention must be paid to the fact that from the beginning of the settlement period it was man, who mostly destroyed their integrity, because he felled or burnt large areas of them as to be able to build his settlements, and to establish a necessary basis for his nourishment in these new agricultural grounds. A large quantity of timber was required especially for the building of towns and villages, and for the establishment of new industries (mines, and glass manufactures). Grazing of livestock, and hunting passion of the rulers or nobility, inducing the necessity to maintain high stands of game, caused great damages to many forests too. It is to be stated that even the period of the economic conjuncture in the age of Charles IV, and in the latter part of the sixteenth century had fatal effects on the forests, from which they recovered as late as during the Hussite wars, later on during the Thirty Years' war, when the population considerably diminished and the economic prosperity of our lands stopped. These all facts caused a great consumption of timber.

Since the seventeenth century went on new clearings of forests and their transformations into fields and meadows, and that was stopped as late as 1852 by the Forest Act, which forbade the diminution of forested areas that, from the end of the nineteenth century, began to increase again in all lands of Bohemia due to the afforestation.

This brief outline of the quantitative development of forests would not be correct, if it would be made no mention about the changes in them, regarding to the growing stock of the stands. Even this developmet was in distinct connection with the intensity of man exploitation activity, consisting not only in felling whole compartments, but often in excessive clearing of accessible forest by selective loggings. Many readers of this work will be perhaps deprived of their romantic illusion that the forests in the lands of Bohemia had in their more remote regions a virgin forest character still 100 years ago. But the documents from the sixteenth century give us full evidence that the forests were felled mainly in the central Bohemia (in the regions of Slaný, Kladno, Chlumec, in the middle part of the river Elbe, and in the surroundings of the Sázava closter), but even in the regions of Český Krumlov, Netolice, in the „Královský les" (King Forest) in Šumava, in Rudohoří (by Krupka, Cinvald, Přísečnice), in Krkonoše and Orlické hory (in the region of Rychnov), as early as in the age before the Thirty Years'war.

In the age after 1620, the clearing of our forests by selective loggings went on, and similarly, like before 1620, many originally high forests, composed of species with sprouting capacity, became coppices with not many standards.

And just these scarce timber stocks, as well as vast clear-cuttings and cleared stands were the chief motive to the enlargement of artificial regeneration at the end of the eighteenth and in the early nineteenth century, due to which a new substancial completion of stocks took place. The consequences of this fact were manifested more distinctly as late as in the latter part of the nineteenth century.

From qualitative point of view the development of forests in the lands of Bohemia shows many important changes in the composition of individual tree species. Since the thirteenth century, when population began to increase, man influenced more and more tree species compo-

sition both in then prevailing beech-fir and in mixed oak stands, from which only some tree species were felled (e. g. oak for hydraulic works, beech for charcoal making). The beech undergrowth was considerably damaged by grazing that to no small extent hindered the penetration of this species into the mixed oak stands. In spite of this fact the mixed forests prevailed in the lands of Bohemia in the age before 1620, and in them mostly hardwoods (with exception of mountaineous areas), whereby oak and lime were protected by the Regulations of Cheb as early as in 1379.

While the selective logging made possible the natural regeneration of beech and fir, the shelterwood system, which extended very much especially in the regions of high consumption since the sixteenth century, was for these two species very dangerous. In spite of that fir remained in the areas of Citov (by Mělnik) and Slaný up to the twenties of the seventeenth century. Before 1620 oak, mixed with hornbeam, fir, beech and pine, was not only in the meadows, but also in the hills much more widely represented than in the later times.

Since the early eighteenth century fir began to withdraw, the reason being the same as in beech, i. e. clear-cutting more and more applied since the latter part of the seventeenth century. This species, mixed with beech, kept its position in the regions of Konopiště, Česká Kamenice, in the basin of the river Sázava, in the highlands Českomoravská vysočina and Drahanská vysočina, in the regions of Blansko, Boskovice, Svitavy, and in the northern Moravia at all. In the coppices hornbeam, aspen and birch gained the upper hand over oak, and in the other places the oak forests were replaced by the pine stands. Still in the middle of the eighteenth century the remnants of original species might be found especially in the forests of great extent.

Many forests changed at that time in thin covered areas, which according to the testimonies of our foresters of that time were more alike to the pasturelands. The wood production was further diminished by a remarkable increase of clear-cutting areas, where only sporadically appeared thin advance growth. All these circumstances induce the foresters of the Bohemian lands to the revolutionary interference with the tree species composition of the forests in the second half of the eighteenth century. With regard to the scarcity of timber they started to grow fast growing conifers and hardwoods, especially pine, spruce, larch, poplar, maple, and ash.

Although the foresters had tried, at first, to imitate nature as regards the composition of forests in their artificial regeneration, the unmixed pine and spruce stands began to prevail from the sixties of the eighteenth century, and that not only owing to their relatively fast growth, but mainly because that the necessary seed was available in many estates from their own sources. Although the initial fast growth of pure stands caused their rapid extension, there were foresters in Bohemia and Moravia in the thirties of the nineteenth century, who had critical attitude to the pure stands, especially in unsuitable sites.

Even in the latter part of the nineteenth century the decline of growing pine and later on also of spruce pure stands in the lands of Bohemia was recommended, and instead of them were propagated mixed forests, which correspond in their composition to the natural forests. But in this time such efforts had not yet arrived at the visible success. Besides Scots pine and Norway spruce, larch was highly furthered in the lands of Bohemia, but ist growth showed very soon, where were suitable conditions for its growing. Similar results were obtained by the introduction of different exotic tree species, from which chestnut, black locust, Weymouth pine, and Douglas fir survived only. Since the end of the eighteenth century onward, widely extended coppices were gradually converted into high forests. If we follow the silvicultural development, we can conclude that only wood scarcity contributed to the application of silvicultural measures and their improvement. In the sixteenth century, these measures were applied mainly in remaining standard trees, sporadically also in sowing forest seeds and pruning some trees. In the artificial regeneration the foresters tried, at first, to help the nature, and they fixed branches with cones in the cut over areas, and cast about cones in the locations to be afforested. When the larger areas had to be afforested, it was necessary, however, to proceed to the more extensive seed collection, their extraction, and to make sure oneself against the years of poor fertility. Even in the development of various seeding and planting methods it can be seen, how in the afforestation operations the idea of better economic treatments brought new and new successes, scaling from broadcast to drill and disk seeding, and conducting to the using of continually improved planters. The development of nurseries contributed also to the saving in materials and work. The favourable influence of extensive use of coal as fuel on the development of our forests was not fully appreciated either. In the second half of the nineteenth century it was possible, therefore, to pay more attention to the growing of timber, the production of which in 1900 considerably exceeded that of firewood in Bohemia and Moravia, which, as late as in 1847, made in Bohemia

90% of the total timber production. And so the need of sustained yield caused an extent endeavour to solve these fundamental problems of forest management. As long as only ocular methods in the growing stock assessment were used, serious errors often arose, causing excessive possibilities. Only when mathematics were applied in the theory of forest management, the mensuration methods became more accurate. Rich experiences involved in the forest economic plans ought to be drawn not only for the forest management, but also for the determination of influence of various physical damages, and of other unexpected circumstances on the forestry planning. Herewith, the methodical and theoretical knowledge of the principles of production planning would be enriched, and a very important material for the economics as well as for the methods of planning would be obtained. In the development of the felling methods we can show that from the primary selective loggings there was come over to the shelterwood system. by which transportation of wood to the delivery places should be made easier, whereby protection of cutover areas and prevention from damages of their advance- and undergrowth should be achieved.

Disadvantage of extent cutting areas from the viewpoint of the regeneration of the stands led the forest managers to establish narrower cutting areas, situated according to the direction of the dangerous winds. The need of shadow for the natural regeneration of beech and fir caused that shelterwood were applied. In the field of forest protection that began to be elaborated on the basis of natural science as late as at the end of the eighteenth century, remarkable impulses were given by Bosser, forest inspector in Brandýs, in 1829, and in 1838 by forest counsellor J. Tomaschek, who used the Ichneumonidae for destroying caterpillars of Dendrolimus pini L. As a matter of fact, by this intended cultivation of Ichneumonidae the biological fight against forest insect enemies was started in Bohemia as early as 127 years ago. Regarding to the damages caused in the forests by gales, the evidence of their existence was found as early as in the sixteenth and in the seventeenth century, when the composition of our forests was predominantly natural, so that it is impossible to lay such damages only on the charge of pure stands. The right understanding of the importance of forests from the agricultural point of view shows the document from 1733, according to which the chief cause of the abasement of the watertable of the river Jizera in the region of Jilemnice was correctly laid to the charge of forest felling in the area of the river sources. The considerable influence on the forest economy had also the payment system consisting in the participation of the forest personnel in the output of the utilization (s. c. „akcidence"). This way of payment raised the grasping affections of the foresters, and resulted in higher utilization outputs. Therefore, when at the end of the eighteenth century the afforestation in clear-cutting areas became the main task of this time, it was proposed to apply the „akcidence" according to the results of afforestation. As early as in the sixteenth century there were complaints concerning the local wood scarcity that became the main motive to gradual application of economic principles in wood harvesting, and this fact compelled the foresters, who in previous times left all care of forest regeneration to the nature, to use more intensive silvicultural methods and provoked the necessity of forestry planing. The beginnings of the forestry science in the lands of Bohemia were dated back to the end of the eighteenth century. At first the German literature prevailed, but the independent inland attempts to elaborate the actual forestry problems can be found as early as in the seventies of the eighteenth century. The necessity to develop home forestry science emphasized especially Antonín Prokop Schwarz, who es early as in 1822 preached that it was impossible to apply thoughtless the information derived from the study of the German forests, which grow in quite different climatic and soil conditions, to those of Moravia. The effort to get up the foresters from their originaly mechanical education level to the level enabling them to apply the forestry science in practice, the pioneers of forestry in narrow co-operation with their followers from the file of pronounced foresters started to propagate the progress in forestry, resulted in a very good harvest, and from contributed substantially to the improvement of forest economy. Immense enthusiasm, with which the seventies of the eighteenth century substantially contributed to the preservation of forests in the lands of Bohemia and to the reforestation of wide thin stands and clearcut areas, which thanks to their effort were returned in this way to the wood production. This enthusiasm caused on the other hand great scientific successes and inventions, which can be evaluated as a significant contribution of the lands of Bohemia to the forestry science and praxis at all. They were in particular the thinnings of Josef Bohdanecký, the scientific works concerning forest management of Antonín Tichý, the hybridization trials of Ondřej Geschwindt, and the inventions of K. Gangloff and R. Hacker, which were accepted abroad and met there full approval.

REJSTŘÍK JMENNÝ

G

H

REJSTŘÍK MÍSTNÍ

(Index byl upraven, podle administrativního lexikonu obcí z r. 1955. Místní jména složená jsou uvedena podle přirozeného pořadí slov.)

C

Č

H

CH

R

Ř

S

REJSTŘÍK VĚCNÝ

E

F

G

H

CH

I

J

K

M

N

O

P

Z

Ž

OBSAH

LESNICKÁ KNIHOVNA

Velká řada

SVAZEK 23

Dr Josef Nožička

PŘEHLED VÝVOJE NAŠICH LESŮ

Obálku navrhl Ondřej Švarc • Vydalo Státní zemědělské nakladatelství v Praze • Publikace č. 643 • Odpovědný redaktor Ing. Ctirad Rakušan

Z linotypové sazby písmem garmond Kolektiv vytiskly knihtiskem Severočeské tiskárny, n. p., základní závod Liberec • Papír 70 x 100 cm • AA 45,63 • VA 45,79 • 41827/56 C-HS-I/2 • D 562129

Náklad 3.400 výtisků • 04/40 • Vydání první • Cena brož. výt. Kčs 34,60, váz. výt. Kčs 41,60
56/IV-1